Е. П. Ильин

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ СОСТОЯНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Москва ■ Санкт-Петербург ■ Нижний Новгород • Воронеж
Ростов-на-Дону • Екатеринбург ■ Самара • Новосибирск
Киев • Харьков • Минск
2005

ББК 88.32 УДК 159.91 И46
Ильин Е. П.
И46 Психофизиология состояний человека. — СПб.: Питер, 2005. — 412 с: ил.
ISBN 5-469-00446-5

Понятие «состояние» в настоящее время является общеметодологической категорией Изучение состояний стимулируется потребностями практики в области спорта, космонавтики, психогигиены, учебной и трудовой деятельности. В самом общем плане «состояние» обозначает характеристику существования объектов и явлений, реализации бытия в данный и все последующие моменты времени. Книга посвящена нормальным состояниям человека при бодрствовании (состояние сна не рассматривается). Предназначена психологам, физиологам, педагогам и студентам, обучающимся по специальности «Психофизиология».

ББК 88.32 УДК 159.91

ISBN 5-469-00446-5

Оглавление

Предисловие

Понятие «состояние» в настоящее время является общеметодологической категорией. Его используют и ученые в разных науках (физике, химии, философии, физиологии, психологии, медицине и т. д.), и в обыденной речи («Я не в состоянии помочь вам», «Эта вещь находится в хорошем состоянии» и т. п.). В самом общем плане это понятие обозначает характеристику существования объектов и явлений, реализации бытия в данный и все последующие моменты времени.

Не вдаваясь в детальное и в большей степени философское понимание этого понятия (см. Симанов, 1982), сразу ограничу круг рассмотрения данной проблемы: книга посвящена, во-первых, нормальным состояниям человека и, во-вторых, состояниям при его бодрствовании. В связи с этим я не рассматриваю состояние сна, отсылая желающих узнать про него, например, к работам В. С. Ротенберга (1982), Р. Фрэнкина(2003),Р. Геррига,Ф. Зимбардо(2004).

Проблема нормальных состояний человека стала широко и основательно рассматриваться (особенно в психологии) относительно недавно — с середины XX в. До этого внимание исследователей (главным образом физиологов) было в основном направлено на изучение состояния утомления как фактора, снижающего эффективность трудовой деятельности (Бугославский, 1891; Конопасевич, 1892; Моссо, 1893; Бине, Анри, 1899; Lagrange, 1916; Левицкий, 1922, 1926; Ефимов, 1926; Ухтомский, 1927,1936, и др.), и эмоциональных состояний. Постепенно круг выделяемых состояний стал расширяться, чему в немалой степени способствовали запросы практики в области спорта, космонавтики, психогигиены, учебной и трудовой деятельности.

На этом фоне эмпирическое изучение отдельных состояний, их диагностики, профилактики и регуляции заняло ведущее место. Теоретические же и особенно методологические аспекты проблемы функциональных и психических состояний остались как бы в тени.

Психическое состояние как самостоятельную категорию впервые выделил В. Н. Мясищев (1932).

Но первая основательная попытка обосновать проблему психических состояний была предпринята Н. Д. Ле-витовым, опубликовавшим в 1964 г. монографию «О психических состояниях человека». Однако многие психические состояния, не говоря уже о функциональных (физиологических), в этой книге были не представлены; некоторым из них Н. Д. Левитов посвятил ряд отдельных статей (1967, 1969, 1971, 1972).

В последующие годы изучение проблемы нормальных состояний человека велось по двум направлениям: физиологи и психофизиологи изучали функциональные состояния, а психологи — эмоциональные и психические. На самом деле границы между этими состояниями зачастую настолько размыты, что разница имеется только в их названии. Опубликованы ряд монографий (Генкин, Медведев, 1973; Сосновикова, 1975; Баевский. 1979; Забродин, 1983; Немчин, 1983; Си-монов. 1983; Леонова, 1984; Данилова, 1985,1994; Чайнова, 1986; Ки-таев-Смык, 1988; Чирков. 1989; Киршбаум, Еремеева, 1990; Прохоров, 1994, 1998, 2002; Бодров, 1995; Куликов, 1999; Агавелян, 2000), в которых рассмотрены как общетеоретические, так и частные вопросы, касающиеся проблемы состояний человека. Однако, несмотря на обилие публикаций, эта проблема не получила еще достаточно полного освещения, в том числе и теоретического.

Первую работу о состояниях человека я опубликовал еще в 1962 г., и с тех пор интерес к этой проблеме у меня не угасал. За прошедшие годы мною вместе с моими учениками были изучены и многие состояния человека, в результате чего постепенно возникла методология изучения этой проблемы. В конце концов мне показалось, что я созрел для обобщения накопленных данных, и после некоторых колебаний я решил все-таки написать эту книгу как итог теоретических раз-мышлений и экспериментального изучения данной проблемы. Однако сказать, что я вполне удовлетворен написанным и что для меня проблема состояний стала понятной до конца, было бы сильным преувеличением. Допускаю, что многие высказанные мною положения уязвимы для критики. Утешает одно: может быть, факты, полученные мною совместно с моими учениками при экспериментальном изучении многих состояний, а также разработанные подходы к их диагнос-тике и профилактике окажутся полезными для практических психологов и физиологов, а мои размышления побудят психологов и физиологов к дальнейшей теоретической разработке проблемы.

Раздел I
Теоретические и методологические вопросы изучения состояний

Глава 1
Общие представления о состояниях человека

1.1. Определение понятия «состояние» в физиологии и психологии

Сложность определения сущности понятия «состояние человека» заключается в том, что авторы опираются на разные уровни функционирования человека: одни рассматривают физиологический уровень, другие — психологический, а третьи — тот и другой одновременно.

Так, ряд ученых при рассмотрении состояния исходят из того, что это тонус нервной системы: уровень активности — пассивности нервно-психической деятельности, фон, на котором протекает деятельность человека, в том числе психическая. Так, например, В. Н. Мясищев писал, что под состоянием он понимает общий функциональный уровень (тонус), на фоне которого развивается процесс. Таким образом, речь идет о различных уровнях активации мозга, понимаемых как разные состояния: сон — бодрствование, возбуждение — торможение.

Отсюда одни ученые (в основном физиологи) говорят о функциональных состояниях, а другие (в основном психологи) — о психических. Действительность же такова, что, если рассматривать состояния человека, а не отдельных его функциональных систем, в любом функциональном состоянии присутствует психическое, а в любом психическом — физиологическое. Однако поскольку многие психические состояния только наблюдаемы или изучаются только интроспективным методом, по самоотчетам людей, без привлечения физиологических методик, создается впечатление, что они чисто психологические. И это обстоятельство чрезвычайно затрудняет разработку объективной классификации состояний человека.

Условно можно принять, что когда речь идет о функциональных состояниях, имеют в виду уровень функционирования человека в целом или его отдельных функциональных систем (сенсорной, интеллектуальной, моторной), а когда говорят о психических состояниях, то речь идет

о качественной специфике {модальности переживаний) реагиро-

вания человека на ту или иную ситуацию (без учета уровня функционирования). Но поскольку в действительности в психических состояниях сочетаются и уровневые, и модальностные характеристики, то речь должна идти о психофизиологических состояниях.

Именно этой позиции я буду придерживаться в дальнейшем, считая психические состояния психофизиологическими.

Точка зрения-1

В литературе для определения психических состояний часто используется термин «функциональное состояние». Мы считаем, что понятия «психические состояния» и «функциональные состояния» нетождественны, хотя и тесно взаимосвязаны. Психическое состояние... базируется на функциональном состоянии мозга. При этом если психическое состояние есть целостная интегральная характеристика деятельности всех ее элементов, участвующих в данном психическом акте, то функциональное состояние характеризует процессы регуляции в физиологических системах, обеспечивающих психическую деятельность (Габдреева, 1981, с. 8).

Существуют различные подходы к пониманию сущности психических (психофизиологических) состояний.

Понимание психического состояния как целостной характеристики психики за определенный период (т. е. как статус-кво) имеет давние корни. Еще Т. Рибо (1900) и У. Джемс (1905) говорили о состоянии сознания, а А. Ф Лазурский (1917) — о состоянии как временной и целостной характеристике психики. Характерно такое понимание и для ряда современных отечественных ученых, например Н. Д. Ле-витова (1964) и Ю. Е. Сосновиковой (1975). Так, Левитов писал: «...психическое состояние — это целостная характеристика психической деятельности за определенный период, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и психических свойств личности» (с. 20). Не отождествляя психическое состояние с психической деятельностью (первое характеризует второе), Левитов в то же время в качестве состояния рассматривает борьбу мотивов. Но разве борьба мотивов не является психической деятельностью, включающей не только эмоциональные, но и когнитивные и волевые компоненты, на что указывает и сам автор?

Ю. Е. Сосновикова определяет психическое состояние как конкретное определенное соотношение и взаимодействие компонентов психики за определенный период, как временное состояние психики.

В то же время она отмечает, что состояние — это компонент психики и что понятие психических состояний должно учитывать все то, что в данный отрезок времени происходит в психике человека. Но не отождествляет ли тогда автор состояние с деятельностью психики?

Сходное с предыдущими определение дает и Г. Ш. Габдреева (1981): «Под психическим состоянием человека мы понимаем целостную характеристику его психической деятельности за определенный период, которая отражает сложную структуру взаимосвязей с выше- и нижерасположенными уровнями системы психической регуляции, образованную процессами самоуправления и саморегуляции» (с. 8).

В «Психологическом словаре» (1983) психические состояния определяются как «психологическая категория, в состав которой входят разные виды интегрированного отражения воздействий на субъект как внутренних, так и внешних стимулов без отчетливого осознания их предметного содержания» (с. 287). В таком понимании состояние — это лишь интегрированное отражение субъектом воздействий на него разных стимулов.

М. И. Дьяченко и Л. А. Кандыбович (1998) считают, что состояние — это целостная, временная и динамичная характеристика психической деятельности, которая, закрепляясь, может переходить в устойчивую черту личности.

Представление о психическом состоянии как переживании1 связано с эмоциями (эмоциональными состояниями). Подобную трактовку можно найти у Л. С. Рубинштейна. Он считал, что именно в переживаниях отражается личностный аспект психических состояний человека. Состояние как переживание рассматривается в работах Б. А. Вяткина н Л. Я. Дорфмана (1987). А. О. Прохорова (1998,1999). Правда, у Прохорова в более ранней работе (1991) имеется и другое понимание состояния — как целостной, активной реакции личности на внешние и внутренние воздействия.

Являются ли различия в понимании психического состояния этим автором случайностью или отражают динамику его взглядов, сказать не берусь.

Большинство определений психического состояния, даваемых психологами, изучающими деятельность человека, имеют одну и ту

Следует подчеркнуть, что термин «переживание» используется психологами и в другом, не аффективном смысле, а именно как психологический опыт, приобретенный человеком в процессе преодоления трудностей (Ф. Е. Василюк, 1985).

же логическую основу: состояние характеризуется как совокупность (симптомокомплекс) каких-либо характеристик: процессов (Мари-щук, 1974), функций и качеств (Медведев, 1974), компонентов психики (Сосновикова, 1972), психофизиологических и психических функций (Дикая, 1999) и т. д., обусловливающих эффективность деятельности, работоспособность, уровень активности систем, поведение и т. п. Логическую схему данных определений можно представить следующим образом.

Психическое состояние ______ Эффективность деятельности,
(сумма характеристик) *" работоспособность.

Если быть последовательным в расшифровке понятия «психическое состояние» с помощью приведенных выше определений, то можно легко установить их несостоятельность, ибо они сразу предстают в таком виде, который, вероятно, отвергнут и сами авторы этих определений.

Начну с первой половины приведенной выше схемы — с симпто-мокомплекса определенных характеристик. Подставим вместо загадочного комплекса функций и качеств реальные показатели: ЭЭГ, ЭМГ, частоту сердечных сокращений, частоту и глубину дыхания, тремор, время реакции, интенсивность и переключение внимания, т. е. все то, что регистрируется при выявлении любого состояния и служит его характеристиками. Тогда о каком конкретном состоянии должна идти речь? Как можно отличить одно состояние от другого, если мы регистрируем эти показатели только в конкретный момент времени, т. е. делаем лишь один срез? Очевидно, что диагностика, дифференцирование состояний при «статус-кво»-подходе к ним невозможна. Необходимо фиксировать динамику, изменение показателей за определенный отрезок времени при тех или иных воздействиях на человека. Однако и такой подход не гарантирует адекватное понимание сущности состояния, поскольку зачастую происходит подмена определения сущности состояния простым описанием {перечислением) сдвигов, происходящих при возникновении того или иного состояния.

Таким образом, существующие определения состояния в лучшем случае указывают, как можно выявить состояние (поскольку описываются последствия его возникновения), но не что такое состояние.

Вторая половина анализируемой схемы тоже небезупречна с точки зрения понимания сущности состояний. Во-первых, почему состояние

остоянии

lit;iICrl I.) \ JO1t-Я

.ohoci и в дан-

дотоспособно-нужно непременно характеризовать через изменение р;^",

сти?1 Разве без этого критерия мы не можем судить о J

_ ·_ (id ие сое ю.н~

стоянии (например, о радости, о страхе)? Во-вторых, м' снижается)

ния появляются раньше, чем изменяется (в частноен <

- v _, v r'ie работоспо-

работоспособность человека. Следовательно, измене^ |

собности — явление вторичное и не отражает прямо с\7и>

ния. Например, во многих руководствах по физиологи^ s

утомление характеризуется как временное снижение р^

сти в результате деятельности человека. В действител|' , &

1 (Жаться раоо~ стояние утомления появляется раньше, чем начнет ci,,Ui i -n

тоспособность (Мызан, 1975; Шабунин, 1969; HoffmariK

,,, .,,. тт ,, 1" на выносли-

1946). Не случайно теоретики спорта выделяют в рабо-j-'

вость фазы компенсированного и некомпенсированн^/

В первой фазе затруднения, возникающие в работе, kq^I за счет волевого усилия. Поэтому снижения работоспо<ч(' ной фазе утомления еще не наблюдается. ч
Более того, например, при состоянии монотонии С Л "'у,.
» ^ ^ . ^* jX^ t* у xj
^s ^ X ж X ^X ■ A
вых этапах ее развития физическая работоспособность 7f
- / цжении, уве~
вается, что выражается в повышении темпа рабочих ;>,',
личенни мышечной силы, сокращении времени простер
ной реакции. шться харак-
Итак, хотя изменение раотоспособности и может я в л
теристикой ряда состояний, возникающих под влияние^'
™ цка пзменчи* умственных и эмоциональных нагрузок, эта характерной к-
_ -' как срактора,
ва и неоднозначна. Кроме того, определение состоянии ,
^ - ^ IИ СОСТОЯНИИ.
влияющего на работоспособность, не раскрывает сущно.^ . г Поэтому вряд ли целесообразно факт изменения рабоу ставить во главу угла при определении состояний. .. „
Имеются и другие подходы к определению состоял .1 „„„ „ „ '
* ик человскэ.
состояния сводятся к системе личностных характери»..<„„. „„ „„ „ т- л тт тт
(Ить как урав-
1 ак, по мнению А. Ц. Пуни, «состояние... можно предст^ СТ,1ЫХ ха
повешенную, относительно устойчивую систему лццц/ „„„„ „„
л^- ся динамика теристик спортсменов, на фоне которых РазвеРТЬ1ва^.1ек
психических процессов» (1969, с. 29). При таком п
ям становится непонятным, что же такое тогда сама л^,
------------------------------ ,нении функцио-
А. Б. ЛеоноваиВ. И. Медведев(1981),например,пишут,что«обиз^1|(,Т1Шуд^намик11 налыюго состояния можно говорить лишь тогда, когда определенно ^ ^стве-нные изме-анализируемых показателей соо1ветствуют количественные или к^,(нения эффективности выполнения деятельности» (с. 16).

Итак, имеются два основных подхода к пониманию психических состояний человека: как совокупность психических процессов, свойств и т. и. в данный момент времени (статус-кво психики) и как совокупность изменения функционирования систем организма и психики при воздействии каких-либо факторов, ситуаций. Понимание состояния как статус-кво психики человека (т. е. среза ее функционального состояния в данный момент) противоречит пониманию состояния как динамично развивающихся процессов и не позволяет выявить ни причину, ни механизмы его появления. Это лишь моментальная фотография застывшего выражения лица. Ущербность подобного понимания состояния отчетливо проявляется при изучении состояний, возникающих в процессе деятельности человека.

Разрешить имеющееся противоречие между двумя обозначенными выше подходами попытался В. К. Сафонов (1998, 2003). Согласно его точке зрения, существуют «сооояние объекта» и «состояние субъекта». Первое характеризует «состояние психики» в целом (т. е. статус-кво), второе — «психическое состояние». Состояние психики (состояние объекта) является интегральной характеристикой психической сферы человека в конкретный момент времени, а психическое состояние (состояние субъекта) детерминирует количественные и качественные характеристики психических процессов, выраженность проявления психических свойств. Но тогда получается, что психическое состояние является причиной состояния психики, а состояние психики является следствием психического состояния.

Отсутствие четкого понимания, что такое состояние, приводит к тому, что часто за состояния принимаются явления, вряд ли имеющие к ним прямое отношение. Например, одной из распространенных, на мой взгляд, ошибок является подмена состояний функцией. Так, говорят о состоянии внимания, хотя следовало бы говорить о состояниях бдительности, настороженности, сосредоточенности, связанных с использованием функции внимания. Если понимать внимание как состояние, то становится невозможным употребление многих характеристик, связанных со

свойствами внимания: отвлечение внимания, переключение его на другой объект (сравните: переключить состояние на другой объект), концентрация внимания (сравните: концентрация состояния).

Или например, М. Аптер говорит о таких мотивационных состояниях, как целеустремленное — нецелеустремленное, конформистское —

негативистское, властное — сочувствие, аутичное — аллоичное (см. «Точка зрения-2»).

Точка зрения-2

В недавнем прошлом Майкл Аптер (Apter, 1989; Frey, 1997) со своими коллегами развил новую теорию, которая отвергает идею мотивации как ослабления напряженности. Вместо этого теория предполагает наличие четырех пар метамотивационных состояний — состояний, которые дают начало отчетливым устойчивым формам мотивации. Как видно из таблицы, эти пары состоят из противоположностей. Согласно упомянутой теории, в любое заданное время в каждой из пар может существовать только одно из двух состояний. Просмотрев всю таблицу, вы увидите, что каждая из пар определяет несовместимые мотивационные состояния. Представьте себя в какой-нибудь ситуации, связанной с работой. Что вы хотите в данный момент: быть заодно с остальными или отделиться и быть независимым? Вы испытываете желание сосредоточиться на собственных переживаниях или на переживаниях других людей? Эта теория известна под названием теории перемежающихся состояний. Она стремится объяснить человеческую мотивацию с точки зрения перемежающихся переходов от одного из двух противоположных состояний к другому. Рассмотрим контраст между нецелеустремленным и целеустремленным состояниями. Вы пребываете в нецелеустремленном состоянии, когда заняты каким-либо делом, у которого нет иной цели, кроме получения удовольствия от самого процесса; вы пребываете в целеустремленном состоянии, когда заняты делом, которое представляет для вас важность не только в настоящий момент... Теория перемежающихся состояний фактически предполагает, что вы всегда пребываете в одном из двух состояний, но никогда — сразу в обоих.

Главные характеристики четырех пар метамотивационных состояний

Целеустремленное	Нецелеустремленное
Серьезный	Игривый
Ориентированный на цель	Ориентированный на процесс
Предпочитает заблаговременное планирование	Живет мгновением
Избегает беспокойства	Ищет удовольствия
Жаждет прогресса, достижений	Жаждет забавы и наслаждения
Конформистское	Негативистское
Покладистый	Непокорный
Хочет соблюдать правила	Хочет нарушать правила

Придерживается установившегося порядка	Не придерживается установившегося порядка
Любезный	Гневный
Жаждет занять свое место в обществе и быть со всеми заодно	Жаждет быть независимым
Властное	Сочувствие
Ориентированный на применение власти	Ориентированный на проявление заботы
Рассматривает жизнь как борьбу	Рассматривает жизнь как сотрудничество
Непреклонен в своих решениях	Чуток и отзывчив

Озабочен налаживанием управления и контроля	Озабочен проявлением благожелательности
Жаждет господства	
Аутичное	Аллоичное
Прежде всего заботится о себе	Прежде всего заботится о других
Эгоцентричный	Отождествляет себя с отстальными
Сосредоточенность на собственных ощущениях	Сосредоточенность на ощущениях остальных

Однако при рассмотрении таблицы, в которой даны характеристики перечисленных состояний, возникает впечатление, что речь идет о характеристиках личности, влияющих на формирование того или иного мотива. К проблеме же состояний можно отнести только те рассуждения автора, которые касаются возникающих и переходящих друг в друга эмоций. Но в этом случае корректнее было бы говорить о перемежающихся эмоциональных состояниях, а не мотивационных состояниях. Приведенный пример еще раз показывает, как вольно мы обращаемся с понятием «состояние» вследствие отсутствия реального представления о его сущности.

1.2. Состояния как системные реакции. Структура состояний

С моей точки зрения, состояние в самом широком понимании — это реакция функциональных систем на внешние и внутренние воздействия, направленная на получение полезного для организма результата

2-J-413

(адаптации к данным, в том числе и изменившимся, условиям существования)1. Во многих случаях полезный результат выражается в сохранении целостности организма и обеспечении его нормальной жизнедеятельности в данных условиях. Однако, как указывал П. К. Анохин, было бы совершенно непрогрессивным для живой природы, если бы система «"стремилась" найти лишь устойчивое состояние» (1972, с. 31). Далее он пишет, что «система "стремится" получить запрограммированный результат и ради результата может пойти на самые большие возмущения во взаимодействиях своих компонентов... Именно результат при затрудненном его получении может привести всю систему в крайнее беспокойное и отнюдь не устойчивое состояние» (там же, с. 31). Отсюда можно сделать вывод, что состояние — это реакция функциональной системы не только для сохранения ее устойчивости, но и для изменения с целью адаптации к новым условиям существования.

Состояния характеризуют разные уровни человека: физиологический, психофизиологический, психический. На физиологическом уровне наблюдаются состояния покоя, возбужденности (активиро-ванности) и заторможенности. Эти состояния — тоже реакция на те или иные воздействия, в чем читатель сможет убедиться в дальнейшем (см. п. 4.2).

Следует отметить, что представление о состоянии как о реакции на воздействия иногда проскальзывают в некоторых публикациях (Ма-рищук, 1974), но не закладываются в основу определения понятия «состояние».

Я определяю состояние человека как его целостную системную реакцию (на уровне организма и часто — личности) на внешние и внутренние воздействия, направленную на сохранение целостности организма и обеспечение его жизнедеятельности в конкретных

А. Тихоннна (2004) полагает, что в определениях состояний, в том числе и моем, отсутствуют два очень важных момента, существенных для уточнения понятия «психическое состояние»: 1) понимание сути психического состояния как единства переживания и поведения; 2) рассмотрение ситуации как основной причины, вызывающей психическое состояние. Создается впечатление, что автор недостаточно внимательно читала работы своих предшественников. В частности, в моей работе речь идет не только о единстве переживаний и поведения, но и о единстве физиологических изменений с переживанием и поведением, что можно видеть в схеме структуры (уровней) реагирования (состояния). Когда же я рассматриваю эмоции как состояния, то под-черкиваю, что эмоция — это реакция на ситуацию, в которой оказывается значимый объект (Е. П. Ильин, 2002).

условиях обитания. Следовательно, эти реакции имеют приспособительный (адаптивный)

характер.
Следует, однако, подчеркнуть, что полезный результат для организма может не совпадать с ожидаемым человеком полезным эффектом, что было показано в ряде моих работ (Ильин, Пауперова, 1967; Ильин, 1968, 1974). Поэтому, говоря о полезном эффекте, являющемся следствием развития определенного состояния, нужно иметь в виду прежде всего биологическую целесообразность возникновения состояния. Например, возникновение состояния страха неблагоприятно для человека, но является целесообразной и полезной реакцией организма на угрожающую ситуацию. Конечно, я далек от мысли доказывать, что все состояния обеспечивают достижение такого полезного результата, который вступает в противоречие с целью поведения человека и с задачами, стоящими перед ним. Достаточно упомянуть, что человек может вызвать ряд состояний произвольно (самовнушением) или внушением извне и тем самым задать реакции функциональной системы направление, необходимое для эффективности деятельности.
В. К. Сафонов, в принципе соглашаясь с моим пониманием состояния, несколько видоизменил и дополнил мое определение: «Психическое состояние — результат приспособительной реакции организма и личности в ответ на изменение внешних и внутренних условий, направленный на достижение положительного результата деятельности и выражающийся в степени мобилизации функциональных возможностей и переживаниях человека» (Сафонов, 2002, с. 47). Налицо следующие видоизменения: замена понимания состояния как реакции — на результат этой реакции, а также цели возникновения состояния: у меня — для сохранения целостности организма и обеспечения его жизнедеятельности, у Сафонова — достижение положительного результата деятельности. Сафонов также добавляет, что результат приспособительной реакции выражается в степени мобилизации функциональных возможностей и в переживаниях человека.
Мне представляется, что эти, вроде бы несущественные, изменения и дополнения в корне меняют понимание состояния. Начну с первого видоизменения. Результатом определенного состояния человека может быть не только мобилизация функциональных возможностей, но и агрессивное поведение человека (о чем пишет сам Сафонов), или деструктивное поведение, связанное, например, с забыванием программы деятельности, или сохранение гомеостаза, или даже смерть

человека. Поэтому с данной заменой — сути состояния — я решительно не согласен. Кроме того, состояния человека характеризуются мобилизацией функциональных возможностей только на первой стадии возникновения состояния, затем же происходит их истощение. Если учитывать степень мобилизации, о чем пишет Сафонов, то тогда разные стадии одного и того же состояния надо принимать за разные состояния? Странно, что результат приспособительной реакции выражается в переживаниях человека. Спрашивается, зачем это надо? Понятно, почему переживания входят как субъективный компонент в состав психического состояния: они придают состояниям модальност-ную окраску, «метят» их, что позволяет человеку отличать одно состояние от другого. Но переживание как выражение результата приспособительной реакции должно означать, что психическое состояние возникает для того, чтобы мы переживали. А это уже странно. Наконец, я говорю о положительном результате для организма и личности (в смысле целостности и обеспечения нормальной жизнедеятельности), Сафонов же говорит о направленности на достижение положительного результата деятельности. Это значительно сужает роль состояний, поскольку деятельность является лишь фрагментом жизнедеятельности. Кроме того, то, что полезно для организма, не всегда полезно для деятельности.
Необходимость системного подхода при изучении психических, или психофизиологических, состояний человека обусловлена тем, что любое подобное состояние человека — это реакция не только психики, но и всего организма и личности в целом, с включением в реагирование как физиологических, так и психических уровней (субсистем) регулирования.
Вследствие этого, как правильно отмечал Н. Д. Левитов, всякое психическое состояние является как переживанием субъекта, так и деятельностью различных его функциональных систем. Оно имеет внешнее выражение не только по ряду психофизиологических показателей, но и в поведении человека.
В общих чертах структуру психофизиологического состояния человека можно представить в виде схемы (рис. 1.1).
Несколько иная структура психического состояния (рис. 1.2) разработана В. А. Ганзеном(1984).
Самый нижний уровень, физиологический, включает нейрофизиологические характеристики, морфологические и биохимические изменения, сдвиги физиологических функций; психофизиологический

Рис. 1.1. Структурная схема психофизиологических состояний

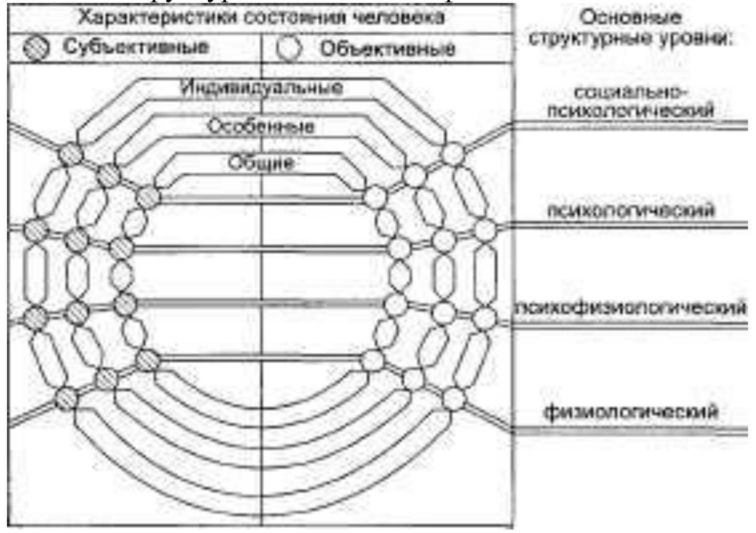


Рис. 1.2. Общая структура психического состояния человека

1 Психический уровень реагирования
Переживания, психические процессы

II. Физиологический уровень реагирования
Вегетатика Соматика (психомоторика)

III. Поведенческий уровень
Поведение Общение Деятельность

уровень — вегетативные реакции, изменения психомоторики, сенсорики; психологический уровень — изменения психических функций и настроения; социально-психологический уровень — характеристики поведения, деятельности, отношения человека. Ганзен считает необходимым выделять субъективные и объективные характеристики состояния, которые должны проявляться на всех указанных уровнях и, кроме того, делиться на общие, особенные и единичные (индивидуальные). Мне представляется эта структура излишне формализованной, а ряд ее моментов вызывает сомнение. Например, вряд ли психические состояния приводят к морфологическим изменениям. Не очень понятно, почему вегетатика отнесена к разным уровням и почему сенсорика отделена от психических функций. Также не может быть субъективных характеристик на психофизиологическом и физиологическом уровнях, что при использовании своей схемы при системном описании стресса подтверждает и сам Ганзен.

В любом психофизиологическом состоянии его разные уровни должны быть обязательно представлены, и только по совокупности показателей, отражающих изменения на каждом уровне, можно сделать заключение об имеющемся у человека состоянии. Следовательно, психофизиологическое состояние характеризуется синдромом, т. е. совокупностью симптомов, а не отдельным симптомом, пусть даже и очень важным с точки зрения диагностики. Ни поведение, ни различные психофизиологические показатели, взятые по отдельности, не могут достоверно дифференцировать одно состояние от другого, так как, например, увеличение частоты сердечных сокращений может наблюдаться при различных состояниях (утомление, тревога, страх), а сокращение времени простой сенсомоторной реакции может свидетельствовать как об оптимальном состоянии человека, так и о неоптимальном (состояние монотонии). Кроме того, одному и тому же переживанию, как отмечал Левитов (1964), могут соответствовать разные формы поведения. Например, поведение разных людей при одном и том же состоянии может быть различным вследствие различий в проявлении волевых качеств, помогающих преодолевать

нежелательные формы поведения (желание убежать при появлении опасности, прекратить работу при появлении усталости и т. д.). Каждому неблагоприятному состоянию соответствует какое-либо волевое качество: состоянию неуверенности — решительность, состоянию страха — смелость, состоянию утомления и монотонии — терпеливость, состоя-

нию фрустрации — упорство и настойчивость, состоянию злости — выдержка.
Значимость системного подхода при изучении и диагностике психофизиологических состояний состоит в том, что он заставляет исследователей искать логические связи в «половодье аналитических фактов» и дает возможность «объяснить и поставить на определенное место даже тот материал, который был задуман и получен исследователем без всякого системного подхода» (Анохин, 1973, с. 12).
Я тоже, приступая к изучению ряда психофизиологических состояний теперь уже в далеких 1970-х, поначалу оказался в роли такого исследователя, бесстрастно выявлявшего лишь сдвиги ряда параметров, сопутствующие возникновению определенных состояний. Вскоре, однако, я понял, что рассматривать и диагностировать состояния только на основании суммы возникающих сдвигов — дело бесперспективное, не позволяющее установить главное — смысл возникающих при развитии того или иного состояния функциональных изменений, т. е. в какой мере они обеспечивают адаптацию человека к изменившимся условиям существования, или, говоря словами Анохина, получение конечного полезного результата. Именно поэтому в моих исследованиях состояний человека понятие о функциональной системе и системный подход стали методологическим инструментом, позволяющим приступить к созданию общей теории указанных состояний.
1.3. Состояния — активная реакция
Независимо от того, деятелен или бездеятелен человек, состояния по своей физиологической природе всегда активны. Под этим понимается, что, во-первых, состояние — это отражение определенного уровня активации определенных структур и систем организма, реакция на определенную ситуацию, стимул; во-вторых, оно возникает в процессе саморегуляции организма и личности. Это относится не только к рабочим состояниям человека, возникающим в процессе его деятельности, но и к состоянию покоя в различных его формах (физиологический покой, оперативный покой — А. А. Ухтомский, 1937), которые после исследований Н. Е. Введенского уже не рассматриваются как пассивные состояния.
Так, в результате многочисленных электрофизиологических исследований установлено, что даже при отсутствии нарочитых раздражений

рецепторы посылают в центральную нервную систему редкие асинхронные импульсы возбуждения (фоновая афферентная импульса-ция). В свою очередь, нервные клетки также периодически отправляют асинхронные импульсы возбуждения к другим нервным клеткам (фоновая межцентральная импульсация) и в исполнительные органы (фоновая эфферентация, или субординационная импульсация). Данная фоновая импульсация снижает возбудимость клеток, организуя таким образом определенный уровень покоя (Н. В. Голиков, 1968). Также было показано, что состояние сна тоже является активным состоянием.
Активная природа состояний отчетливо проявляется в психофизиологических состояниях, одной из фаз развития которых является противодействие фактору, вызывающему неблагоприятные сдвиги в организме, т. е. сохранение гомеостаза.
Понятие о гомеостазе
Существенным качеством организма в борьбе за существование является его способность сохранять постоянство среды внутри организма путем поддержания ряда физических, химических и физиологических констант тела. Эта способность обеспечивает организму независимость его жизненных процессов от изменений, происходящих в окружающей среде (Клод Бернар).
Американский физиолог В. Кеннон расширил представления К. Бернара и предложил относительное динамическое постоянство как внутренней среды организма, так и некоторых его физиологических функций (кровообращения, дыхания, теплорегуляции, обмена веществ и деятельности отдельных эндокринных органов) назвать го-меостазисом.
Возникло понятие о целесообразном гомеостазисе, под которым подразумевают свойственные нормальному человеку структуру и характер нервных реакций, постоянность проявления основных свойств нервной деятельности. Очевидно, что разбираемые нами вопросы относятся к этому виду гомеостазиса. Ряд данных свидетельствуют, что существует гомеостазис функций

двигательного аппарата. Постоянство показателей, характеризующих функциональное состояние двигательной системы в покое и при деятельности, проявляется как в течение коротких промежутков времени (одноразовое исследование испытуемого), так и на больших отрезках времени (неделя, месяц).

Кеннон подчеркивал относительность и динамичность постоянства функций организма, поскольку уровень констант в связи с изменчивостью внешней среды не может быть неизменным. Постоянство состояния имеет нижний и верхний пределы, при переходе через которые система разрушается или нарушается ее жизнеспособность, так как от биологических свойств и химического состава внутренней среды зависит уровень возбудимости и реактивности органов. Поэтому задача механизмов управления и регуляции в живых системах, с одной стороны, — поддерживать постоянство, а с другой — закономерно изменять его и приспосабливать путем перевода системы из состояния покоя в деятельное состояние (рабочее).

Таким образом, психофизиологическое состояние — это не пассивная реакция организма, его капитуляция перед действующим стимулом, а борьба за сохранение гомеостаза. Это объясняет многие наблюдаемые «парадоксальные» изменения ряда физиологических показателей, которые должны по смыслу вроде бы говорить о «хорошем» состоянии, а на самом деле лишь показывают, что возникло неблагоприятное состояние.

1.4. Функции состояний

Сказанное выше позволяет сделать вывод, что главная функция (предназначение) психофизиологических состояний — адаптация (приспособление) организма к изменившимся условиям существования.

Многие авторы в качестве важнейшей функции состояний называют регулятивную (Психология: Словарь, 1990). Однако на самом деле она оказывается тождественной адаптивной функции. Указывают также на функцию интеграции отдельных психических состояний и образование функциональных комплексов: процесс—состояние— свойство (Прохоров, 1994). Благодаря этому, как пишет Л. В. Куликов (2000, с. 12), «обеспечиваются отдельные акты психической активности в текущем времени, организация "психологического строя" личности, необходимого для эффективного ее функционирования в различных сферах жизнедеятельности». Необходимо отметить, что вопрос о соотношении процессов, состояний и свойств довольно сложный и спорный (более подробно см. п. 1.8). Я вижу интегрирующую функцию состояний скорее в образовании функциональных систем реагирования на изменяющиеся условия жизнедеятельности и деятельности.

1.5. Фазность развития состояний

В отличие от ряда ученых, рассматривающих состояния как нечто стабильное, статус-кво, я рассматриваю состояние как динамичный процесс, проходящий через ряд фаз. Собственно, представления о фазно-сти развития состояний можно найти уже у Г. Селье, описавшего стресс. Правда, он упустил первую фазу: латентный период развития состояния.

Как известно, всякая реакция возбудимых систем имеет задержку в своем проявлении — скрытый, или латентный, период. Он связан с преодолением инерции предыдущего состояния и формированием системы, которая должна отреагировать на воздействие. Точно так же и психофизиологические состояния при попадании человека в ту или иную ситуацию развиваются не «с места в карьер». Например, состояние монотонии на производстве как следствие однообразия труда возникает только через 1,5-3 ч работы. Конечно, длительность скрытого периода развития различных состояний зависит от многих факторов и порой исчисляется долями секунды (например, при эмоциональном реагировании), а порой — неделями и месяцами, но важно то, что этот период присутствует всегда.

Важность понимания данного положения обусловлена тем, что достаточно распространенной является следующая точка зрения: поскольку имеется какой-то фактор, могущий вызвать определенное состояние, то должно быть налицо и это состояние. В действительности же наличие причины не означает, что состояние уже возникло. Действие какого-либо фактора может изменить состояние человека лишь после преодоления инерции (гомеостаза) предыдущего состояния или осознания значимости того или иного стимула, ситуации. Поэтому нужна определенная (пороговая) длительность действия данного фактора, чтобы возникло определенное состояние. Величина упомянутого порога определяет устойчивость человека к действию этого фактора, т. е. латентный период данного состояния. Именно в этом смысле говорят о фрустрационном пороге

(Гошек, 1972). Наличие порога способствует тому, что ограничение двигательной активности школьников ниже оптимального уровня в период учебного года не обязательно чревато развитием состояния гиподинамии. Непонимание этого часто приводит к терминологической путанице, так как одним и тем же термином обозначают и состояние, и ситуацию, при-

ведшую к нему. Например, говорят о гиподинамии, вместо того чтобы говорить о гипокинезии (ограничении двигательной активности), и наоборот; говорят о монотонии, вместо того чтобы говорить о монотонности работы как факторе, вызывающем состояние монотонии.

Устойчивость к развитию состояний (более позднее их появление) зависит как от прирожденных факторов (например, от типологических особенностей проявления свойств нервной системы и темперамента), так и от социальных (отношение к работе). Так, Н. П. Фетис-кин (1974) наблюдал у рабочих с положительным отношением к своей работе более позднее развитие состояния монотонии, чем у рабочих с негативным отношением. У спортсменов, мастеров спорта, при не-эмоциональных тренировочных занятиях состояние монотонии развивалось раньше, чем у новичков, тренировавшихся с энтузиазмом.

После латентной наступает вторая фаза — видимая (фиксируемая) реакция на действие данного фактора, фаза «капитуляции» организма: появление страха, скуки, желание прекратить работу, дискоорди-нация работы функциональных систем (у Селье, описавшего стресс, это стадия шока).

Данная фаза сменяется третьей, «мобилизационной», фазой, в течение которой организм стремится нейтрализовать отклонения от гоме-остаза или заданного режима работы (у Селье — стадия противотока). Это создает основу для перехода к следующей, четвертой стадии — устойчивости (по Селье — резистентности) в работе функциональных систем организма. Однако если действие фактора не прекращается долгое время, то наступает последняя фаза нормального развития состояния — «истощение» энергетического потенциала, следствием чего является снижение работоспособности, психологической устойчивости и т. п.

Таким образом, развитие состояний — это не столько капитуляция организма и личности перед воздействующим на них стимулом, сколько активная оборона, противодействие нарушению существующей стабильности (гомеостаза). Например, при развитии состояния монотонии во второй стадии у человека появляются скука и заторможенность центров, связанных с переработкой информации. Однако на третьей стадии для ликвидации или уменьшении торможения усиливается двигательная активность (темп работы), в результате чего увеличивается поток импульсов, возбуждающих кору головного мозга, с работающих мышц. То же происходит и при мышечном утомлении: снижение

напряжения мышц компенсируется приложением человеком дополнительных волевых усилий, в результате чего мышечные волокна начинают сокращаться не поочередно, а все вместе. Это приводит к тому, что нужное усилие сохраняется и работоспособность еще некоторое время остается на прежнем уровне.

1.6. Свойства и характеристики состояний

Рядом авторов выделены свойства состояний. Например, Ю. Б. Некрасова (1994) отмечает следующие свойства психических состояний: ситуативная воспроизводимость, динамичность их существования и возможность переходить в устойчивые характеристики личности в условиях особой значимости и повторяемости.

Состояния характеризуются модальностью, длительностью, обратимостью, глубиной и качеством.

Модальность. Состояния качественно отличаются друг от друга и прежде всего тем, какие переживания (эмоции и эмоциональный тон ощущений) им сопутствуют. Поэтому меня удивляет, когда я вижу, например, такие заголовки: «Психическое состояние студентов в учебном процессе» или «Предстартовое состояние спортсмена» (замечу — все в единственном числе). Это все равно что в ресторане получить меню, в котором написано только одно слово: «Еда». Ведь безмодаль-ностного психического состояния человека не существует. Так о каком же конкретном состоянии идет речь: скуке, тревоге, утомлении, воодушевлении? Если авторы имеют в виду наличие у студентов и спортсменов разных состояний, то следовало бы написать: «Психические состояния»; если же речь идет только об одном (например, тревожности) — «Состояние тревожности у студентов...»

Длительность (устойчивость) состояний. Каждое состояние — временное. В связи с этим важной характеристикой состояний человека является их обратимость, т. е. исчезновение через какое-либо время при прекращении действия фактора, их вызвавшего.

Именно по временной характеристике пытаются отличать состояния от процессов (первые — более длительные, вторые — быстротечны). Однако данный критерий весьма относителен, как и деление самих состояний на устойчивые и неустойчивые, кратковременные и длительные. Во всяком случае, ориентация на то, что состояния всегда длительные, мне представляется неоправданной. Все же в практиче-

ских целях принято говорить о состояниях мимолетных, длительных и хронических. Каждое состояние может быть и мимолетным (например, тревожность болельщика при опасном моменте у ворот его любимой команды), и длительным (тревожность родителей при ожидании результатов экзамена, который сдавал их ребенок), и хроническим (тревожность как черта личности). В. М. Зациорский с соавторами (1971) говорит об оперативных (появляющихся при однократном кратковременном воздействии), текущих (при длительном воздействии фактора) и перманентных (хронических) состояниях, возникающих при постоянном (периодическом) действии какого-либо фактора.

Переход состояний из текущих в перманентные может иметь как положительный результат (например, при развитии состояния адап-тированности, тренированности), так и отрицательный (при развитии переутомления, хронической монотонии). Следовательно, в одном случае нужно стимулировать переход состояния из текущего в перманентное, а в другом случае — не допускать этого перехода.

Глубина состояний (интенсивность) характеризуется степенью выраженности переживаний и сдвигов физиологических функций. Примером могут послужить следующие семантические цепочки: страх-ужас; раздражение (рассерженность)—возмущение—гнев—ярость (бешенство); восхищение—восторг—экстаз.

Качество состояний определяется спецификой воздействующего на человека фактора, исходным фоном, а также индивидуальными особенностями человека.

По знаку переживаний (эмоций) состояния делят на положительные и отрицательные. Однако подобная качественная характеристика состояний весьма условна. Так, некоторым людям нравится чувствовать себя несчастным. Можно получать удовольствие и от страха (на аттракционах).

В зависимости от значимости того или иного состояния для эффективности деятельности, общения и здоровья человека состояния принято делить на благоприятные и неблагоприятные. Такое деление тоже весьма условно, так как некоторые «неблагоприятные» состояния могут не ухудшать, а стимулировать деятельность по ряду параметров (например, при страхе и злости увеличиваются сила и быстрота движений).

1.7. Состояния и индивидуальные особенности человека

Одна и та же причина (например, монотонная деятельность) может вызвать различные состояния, подчас противоположные (в данном случае — либо монотонию, либо психическое пресыщение). Это зависит от психофизиологических особенностей человека, в частности от типологических особенностей проявления свойств нервной системы (Высотская с соавт., 1974). При развитии одного и того же состояния формы его проявления у разных лиц тоже могут быть разными. Например, существуют три формы проявления страха (две активные, одна пассивная) и фрустрации. Н. Д. Скрябин (1972) наблюдал два вида вегетативных реакций при страхе у лиц с низкой степенью смелости — повышение и понижение частоты сердечных сокращений. Лазарус (1970) также наблюдал индивидуальный характер изменения пульса и артериального давления у разных испытуемых при одной и той же ситуации.

Подобные различия реакции у разных людей на один и тот же фактор обусловлены тем, что упомянутые факторы вызывают состояние не прямо, а опосредованно, преломляясь через особенности человека как индивида и личности:

Фактор -

Особенности личности

Состояние.

Помимо личностных особенностей определенную роль в возникновении разных состояний у одного и того же человека при действии одной и той же причины играет ситуация, в которой находится человек, исходный фон (уровень активированности). Г. Хольмберг (1970), например, наблюдал у одного и того же испытуемого при действии эпинефрина то эйфорию, то гнев.

С другой стороны, проявление в поведении того или иного состояния тоже определяется

личностными особенностями человека, о чем писал В. Н. Мясищев.
Жизнь человека создает состояния, связанные с биологическими условиями: голодом, жаждой, динамикой полового влечения. Объект всех этих влечений притягателен для человека. Такие влечения, как пищевое, половое, вместе с тем могут вступать в конфликт с требованиями этики. И исход этого конфликта характеризует личность. Во время блокады в условиях массового голода некоторые люди умирали от голода, но не брали чужого, некоторые, наоборот, жадно и бесцеремонно поедали пищу других. Сексуальная этика заключается в том, чтобы регулировать свое поло-

вое поведение в соответствии с общественными нравственными требованиями. Одни являются рабами полового голода и послушными, вплоть до преступления, исполнителями роли полового объекта, другие порывают связь, если она вступает в противоречие с их моральными требованиями (Мясищев, 1966, с. 12).

1.8. О триаде «психический процесс— состояние—психическое свойство»

Понятие «психическое состояние» в психологии относительно новое. Оно появилось в связи с желанием показать непрерывность формирования психологических образований, в частности преобразование психических процессов в психические свойства. Поскольку трудно объяснить такой переход, «имея» в начичии лишь диаду «процесс-свойство», было введено промежуточное звено — состояние, которое обладает, с одной стороны, некоторой динамичностью, а с другой — устойчивостью.
Как пишет Н. Д. Левитов (1964, с. 6), «выделение области психических состояний заполняет некоторый пробел в системе психологии, разрыв между психическими процессами: ощущениями, восприятием, мышлением и т. п. — и психическими свойствами личности: направленностью, способностями, темпераментом, характером».
Точка зрения-3
В распространенном делении психических явлений — процессы, состояния и свойства — они выделены и перечислены в порядке убывания динамичности. Именно в такой последовательности снижается динамичность, лабильность, скорость изменения явлений. Состояния занимают промежуточное положение по признаку динамичности. Мысль о различной локализации черт личности и состояний на шкале «стабильность—лабильность» в современных исследованиях проводится все более отчетливо. Черту определяют как постоянный способ индивидуального приспособления к окружающему, а психическое состояние — как активность «здесь и сейчас», как временное состояние сознания и настроения (Hayden, Mischel, 1976).
Черты личности и состояния, конечно, занимают разные места на шкале «стабильность—лабильность», но важнее подчеркнуть другой момент. В состояниях интегрирована актуальная выраженность черт личности, сила их проявления. Хотя состояния оказывают значимое влияние на формирование черт, обратное влияние (со стороны черт)

и для текущих, и для устойчивых состояний сильнее (Куликов, 2000, с. 11).Таким образом, триада «процесс—состояние—свойство» позволяет, по мысли Левитова, показать непрерывность психических преобразований: процесс переходит в состояние, а состояние —- в свойство.
Чем больше устойчивость, статичность психического явления, тем выше его шансы перейти в состояние, а затем — в свойство. Отсюда условность разделения этих трех психологических категорий. При данном подходе состояние — это остановившийся (но не исчезнувший!) на некоторое время процесс, а свойство — застывшее состояние. Не случайно в издании «Психология. Словарь» (1985) о психическом состоянии говорится, что это «понятие, используемое для условного выделения в психике индивида относительно статического момента, в отличие от понятия "психический процесс", подчеркивающего динамические моменты психики, и понятия «психическое свойство», указывающего на устойчивость проявлений психики индивида, их закрепленность и повторяемость в структуре его личности» (с. 267). Неудивительно, что безымянный автор статьи рассматривает в качестве того, другого и третьего один и тот же феномен — аффект. Правда, удивляет, что при этом в качестве такового принимается вспыльчивость, являющаяся в действительности свойством человека. Странно и то, что эмоция рассматривается упомянутым автором как психический процесс, а не состояние. Путаница в распределении психических явлений по указанным трем категориям имеется и у Левитова. Так, в состав психических состояний он включил ряд свойств личности (например, мечтательность, решительность).

Насколько трудно в реальности провести грань между психическими процессами, психическими состояниями и психическими свойствами, видно из схемы, приведенной А. Г. Маклаковым (2000) в учебнике по психологии. В одном случае эмоции (радость, негодование, злость) включены в психические процессы, а в другом (страх, угнетенность, эмоциональный подъем) — в психические состояния (рис. 1.3). Возникает вопрос: почему автор сделал такое разделение, почему не все эмоции являются психическими состояниями? Не очень понятно и то, почему в психические свойства у него попали темперамент, характер, способности.

Еще больше запутывает понимание психического состояния утверждение Левитова (там же, с. 21), что «всякое психическое состояние является как переживанием, так и деятельностью, имеющей некото-

Рис. 1.3. Структура психических явлений

рое внешнее выражение» (выделено мною. — Е. И.). Возникает вопрос: является деятельностью чего (мозга) или кого (человека)? А может быть, автор имел в виду поведенческие характеристики, сопутствующие тому или иному состоянию?

Представления Левитова получили широкое признание среди отечественных психологов (Маклаков, 2000; Перов, 1974; Чеснокова, 1987, и др.), превратившись по существу в аксиому, не требующую доказательств.

Однако внешне кажущаяся стройной и логичной, схема «процесс-состояние—свойство» при ее почленном анализе вызывает много вопросов.

Прежде всего это касается понимания категории «психический процесс». Вообще-то процесс — это «ход, развитие какого-нибудь явления, последовательная смена состояний в развитии чего-нибудь» (Ожегов, 1985, с. 544, выделено мною. — Е. И.).

В учебниках по психологии психические процессы чаще всего понимаются и раскрываются по существу как функции психики, т. е. возможность воспринимать окружающую действительность, хранить в памяти воспринятое, думать и т. д. При рассмотрении же восприя-



тия, мышления и т. п. как действительно процессов (процессуальных характеристик психической деятельности) возникает сомнение: а не описываются ли при этом протекающие во времени психические действия или психическая деятельность по восприятию (обнаружение, различение, опознание и т. д.), запоминанию и воспроизведению информации, анализу, синтезу и т. д. Не случайно Левитов пишет, что и те и другие имеют начало и конец, т. е. обладают динамикой.

Понятие «психический процесс» активно использовалось и С. Л. Рубинштейном (1999). Он писал, что основным способом существования психического является его существование в качестве процесса и деятельности. Но и он, например, говорит о процессах анализа, синтеза, обобщения, которые можно считать операциями или действиями, с помощью которых осуществляется мыслительная деятельность. При этом Рубинштейн выделял и другие способы существования психического — результаты психического процесса, а также состояния, свойства и т. д.

Разницу между процессуальными характеристиками сознания (т. е. процессами) и психическими

состояниями Левитов видит в большей целостности и устойчивости последних. Но разве акты восприятия и т. п. нецелостны и не могут быть устойчивыми, а состояния — кратковременными и даже мимолетными?

Точка зрения-4

В отличие от психического процесса как динамической формы существования психическое состояние личности иногда рассматривается только как статичная его характеристика. Однако состояние содержит уже в самом себе ряд процессуальных моментов, оно имеет свои собственные динамические особенности. Все это исключает одностороннюю трактовку состояния как статичного явления психики. Каждое состояние проходит основные этапы постепенного развертывания во времени и формируется от начальных фаз до «вершины» максимальной выраженности и далее идет к спаду, исчезновению, замене новым состоянием, с которым оно в той или иной форме вступает во взаимодействие. Этапы развития каждого состояния, смена одних состояний другими, взаимодействие их между собой — все это его динамические моменты (Чеснокова, 1987, с. 22). Теория перемежающихся состояний выдвигает объяснение, согласно которому ощущения, переживаемые во время прыжка с парашютом, представляют собой переключение из целеустремленного состояния в нецелеустремленное состояние. В целеустремленном состоянии повышенное возбуждение, похожее на то, что переживается при продумывании прыжка из самолета, приводит к появлению чувства тревоги; в нецелеустремленном

состоянии повышенное возбуждение ощущается как сильный восторг. Таким образом, переход от целеустремленного состояния к нецелеустремленному при том же уровне возбуждения привел бы к немедленной смене сильнейшей тревоги сильнейшим удовольствием. Для того чтобы удостовериться в существовании этой мгновенной смены, исследователи собрали данные о членах двух парашютных клубов. Парашютисты описывали свои ощущения тревоги и восторга до, во время и после прыжков. Собранные данные показали наличие явного переключения состояний: за несколько мгновений до прыжка парашютисты испытывали тревогу (но не восторг); через несколько мгновений после раскрытия парашюта они испытывали восторг (но не тревогу). Возбуждение не исчезало — оно обретало иное значение, стоило парашютисту резко перейти от целеустремленного состояния к нецелеустремленному (Apter, Batler, 1997; цит. по: Герриг, Зимбардо, 2004, с. 568-570).

Таким образом, категория «психические процессы» в трактовке Левитова повисает в воздухе, остается без содержания, а попросту — становится ненужной, поскольку вместо нее можно употреблять другие категории, более точные и имеющие конкретное содержание: в одном случае — «психические функции», в другом — «психические (познавательные) действия».

Левитов пишет, что вне психических процессов нет и не может быть никаких психических состояний. Но исходя из приведенного определения процесса можно сказать и обратное — вне состояний (их изменения) нет психического процесса (см. «Точка зрения-4»). Отсюда возникают представления, что, с одной стороны, психические процессы выступают в качестве первичных факторов формирования психических состояний человека, а с другой — психические состояния влияют на течение и результат психических процессов (Маклаков, 2000, с. 24-25). Но если состояния — это совокупность психических процессов, то могут ли процессы влиять на самих себя? Очевидно, что состояния влияют на психические процессы только в том случае, если под этими процессами понимают познавательные действия. Следовательно, речь должна идти о зависимости эффективности проявления психических функций от состояний.

Левитов утверждает, что психические процессы могут перейти в психическое состояние, например процесс восприятия художественной картины может перейти в довольно сложное психическое состояние под впечатлением от этой картины. Но что значит для процесса «перейти в психическое состояние» — его исчезновение в данный отрезок времени или включение в состояние? Левитов это не

уточняет. Правильнее было бы сказать, что процесс восприятия вызывает (провоцирует) сложное (эмоциональное) психическое состояние.

Если уж говорить о связи психических состояний с процессами, то следует учитывать, что само состояние является процессом как последовательность когнитивных, аффективных и поведенческих реакций, актуализирующихся в результате воздействия на человека различных стимулов, ситуаций и деятельности. Об этом я подробно говорил в п. 1.5, посвященном фазности

развития состояний.
Точка зрения-5
Термин «состояние» относится к числу метапонятий, а не собственно психологических категорий наряду с терминами «функция», «система», «процесс», «свойство» и др. В физике и других естественных науках «состояние» — есть мгновенная характеристика объекта, наиболее общее и неопределимое понятие. Множество изменений состояния объекта во времени обозначается как процесс... «Свойством» называется внешнее проявление состояния системы, неизменное во времени. В психологии «состоянием» называют некую внутреннюю характеристику психики человека, относительно неизменную во времени составляющую психического процесса (как ни парадоксально это звучит). Состояние проходит вместе с породившим его процессом (например, эмоциональным), а психическое свойство — внешняя, константная характеристика системы, рассматривается без учета времени. Возможны, разумеется, и другие трактовки отношений между этими понятиями (Дружинин, 2000, с. 7).
Вопросы возникают и при рассмотрении соотношения состояния и свойства личности. Левитов пытается показать, что нет необходимости жестко отделять свойство человека от состояния: «Мы говорим о решительности и нерешительности, об активности и пассивности, о бодрости и подавленности и как временных состояниях, и как об устойчивых чертах личности» (1964, с. 21). Однако такое заключение базируется на ошибочном отождествлении свойств с состояниями, а состояний — со свойствами.
Решительность — свойство личности, а состояние — решимость. Активность — состояние, а свойством личности является высокая потребность в активности, энергичность. И вообще трудно себе представить, из какого состояния может возникнуть такое свойство личности, как честность.
Очевидно, точнее будет сказать, что свойства личности — это готовность (или предрасположенность) человека проявлять определен-

ные состояния и поведенческие реакции на определенные стимулы (например, личностная тревожность — это склонность проявлять состояние тревоги на значимые стимулы; вспыльчивость — склонность эмоционально реагировать на фрустрацию и т. д.).
Исходя из сказанного мне представляется, что триада «психический процесс—состояние—свойство личности» не оправдывает возложенные на нее ожидания и лишь запутывает понимание истины. Прежде всего неадекватно само понятие «психический процесс». То, что называют психическими процессами, в действительности является, с одной стороны, психическими (познавательными) функциями мозга, а с другой — познавательными действиями (перцептивными, мнемическими, интеллектуальными). При этом следует иметь в виду, что подобное разделение этих действий весьма условно, так как в каждом из них одновременно участвуют все психические функции, например опознание невозможно без эталона, т. е. памяти, без мышления и т. д. Поэтому никакая отдельно взятая функция даже теоретически не может перейти в состояние, если не понимать в качестве такового процесс реализации функции, т. е. познавательное действие или познавательную деятельность в целом. Но тогда становится ненужным либо понятие «познавательное действие», либо понятие «состояние», так как в рассматриваемом случае это одно и то же.
Путаница в использовании понятий «процесс» и «состояние» наблюдается и в публикациях физиологов и медиков. Например, можно встретить такое выражение: «Это свидетельствует о развитии тормозных процессов в центральной нервной системе», хотя логичнее, как мне представляется, говорить о развитии тормозных состояний, ведь нервный процесс только один — возбуждение.
Глава 2
Классификация состояний
2.1. Различные подходы к классификации состояний
Дать удовлетворительную классификацию состояний очень трудно, если вообще возможно. Поэтому данный вопрос представляет интерес не только и не столько для типологии состояний, сколько для выяснения того, какие психологические явления относятся учеными к состояниям и насколько правомерно такое отнесение. Как пишет Ю. Е. Сосновикова (1975), «задача классификации заключается не только в том, чтобы выявить или указать на признаки, по которым можно классифицировать психические состояния, но в том, чтобы систематизировать наиболее важные из них, чтобы принципы их систематизации отразили сущность самого явления. Классификация, как отмечают философы, используется как средство уточнения понятия, которым

оперирует наука» (с. 78).
Н. Д. Левитов (1964), отказавшись от возможности создать исчерпывающую универсальную классификацию психических состояний, в качестве основной, хотя и недостаточной, классификации подразделил их на состояния, относящиеся к познавательной деятельности, эмоциям и воле (по аналогии с классификацией психических процессов). Однако ученый отмечает, что не везде наблюдается совпадение между классификацией психических процессов и классификацией психических состояний; многие психические состояния имеют аналогию скорее с характером (например, состояние решительности — нерешительности, трудового подъема — лени).
Левитов предлагает группировать состояния в зависимости от той деятельности, которую они сопровождают. Тогда следует говорить о психических состояниях в игровой, учебной, трудовой, спортивной деятельности. Можно согласиться, что особую группу могут составить состояния, возникающие в процессе деятельности, но вряд ли можно принять их деление на игровые, учебные, трудовые и спортивные, так

как при любом виде деятельности могут проявиться одни и те же состояния. Например, Левитов только в аспекте трудовой деятельности рассматривает состояния монотонии и утомления. Но разве эти состояния не присущи учебной, спортивной и даже игровой деятельности?
Автор указывает на возможность и другой группировки психических состояний, базирующейся в основном на их характеристиках.
1. Состояния личностные и ситуативные. В первых выражаются индивидуальные свойства человека, во вторых — особенности ситуаций, которые часто вызывают у человека не характерные для него реакции. В данном случае речь идет о типичных или не типичных для человека реакциях на ситуацию, поэтому название этой группы состояний, данное Левитовым, нельзя признать удачным. Все состояния ситуативны, т. е. развиваются под влиянием той или иной ситуации, поэтому следовало бы говорить о типичных и не типичных для данного человека состояниях.
2. Состояния более глубокие и более поверхностные. Речь идет о том, насколько сильно выражено то или иное состояние человека.
3. Состояния, положительно или отрицательно действующие на человека. Предполагается, что одни состояния действуют на человека благотворно, другие вредны для него. Во многих случаях это так, но абсолютной границы здесь нет. Злость, например, может как мешать человеку («ослеплять» его разум), так и помогать мобилизовать возможности.
4. Состояния продолжительные и краткие. Одни состояния длятся минуты, другие — сутки и более.
5. Состояния более или менее осознанные. Рассеянность, считает Левитов, чаще бывает неосознаваемым психическим состоянием, а решительность — всегда сознательна.
В. Н. Мясищев (1966), исходя из интересов клинической психологии, в качестве одного из подходов к классификации состояний рассматривал их генезис. Он считал очень важным деление эмоциональных состояний на эндогенные, или аутохронные, и реактивные, или психогенные. В возникновении эндогенно-обусловленных состояний отношения не играют роли, психогенные же состояния возникают по поводу обстоятельств, имеющих важное значение, связанных с жизненно важными отношениями: потерей дорогого лица, неудачей, катастрофой и т. п.

Точка зрения-6
По параметру напряженности состояния личности можно классифицировать на две группы. С одной стороны, это цикличные, периодически повторяющиеся формы осуществления психической деятельности в пределах относительно однородного уровня напряженности психики. Они, как правило, длительны, связаны со сложившимся ритмом жизнедеятельности личности, детерминированы устойчивыми условиями ее жизни. Их можно рассматривать как «точку отсчета» по отношению к состоянию с возрастающим уровнем психической напряженности.
К другой группе психических состояний личности можно отнести исключительные, предельные, относительно редко возникающие состояния. Они сопровождаются значительными изменениями — усилением напряженности естественного течения психических процессов. В зависимости от индивидуальных и типологических характеристик личности состояния такого рода либо дезорганизуют естественное протекание психических процессов вследствие рассогласования сложившихся систем различных форм ее жизнедеятельности, либо приводят эти системы к

высокой мобилизации. И в таком случае по отношению к состояниям первой группы эти исключительные состояния выступают как вершины, «пики», кульминационные формы осуществления психической деятельности. Они более или менее кратковременны и существуют, пока действует фактор или группа факторов, вызвавшие их (Чеснокова, 1987, с. 21).

Ю. Е. Сосновикова (1975) предлагает классифицировать психические состояния с учетом их продолжительности, распространенности, напряженности, адекватности и осознанности (табл. 2.1).

Ю. Е. Сосновикова полагает, что психические состояния могут быть классифицированы по возрастному принципу; по характеризующей их ведущей деятельности; по видам труда, в которых эти состояния возникают; по принципу значимости и наибольшей выраженности в них существенных личностных свойств человека. Вряд ли с этим можно полностью согласиться. Так, например, неясно, каким образом состояния могут быть типизированы по возрастным периодам (если не принимать за состояние «конкретное проявление всех компонентов психики», т. е. саму психику, как это делает Сосновикова) или по принципу значимости и выраженности в них личностных свойств.

Сосновикова дает следующую классификацию психических состояний человека.

1. Состояния сознания (с предельно высокой, высокой и выше обычной активностью).
2. Состояния внимания (с предельно высокой, высокой и выше обычной активностью).

Таблица 2.1

Общая краткая схема принципов классификации и классификации психических состояний

Наиболее общие принципы рассмотрения всех явлений	Времени						Пространства						Структуры				Функция							
Основные принципы классификации психических состояний	Степень продолжительности						Степень распространенности						Степень напряженности				Степень адекватности				Степень осознанности			
Принципы и классификация психических состояний	Продолжительные	Малопродолжительное			Кратковременные		Замкнутое внутри системы		Выраженное вовне		Местоположение в пространстве		общего тонуса		различных компонентов		ситуации		нормам морали		ситуации		самого состояния	
Психические состояния	Годы	Месяцы	Недели	Дни	Часы	Минуты	Общее	Локальное	Яркие	Латентное	Природно-биологическом	Социальном	Высокий	Низкий	Одинаковая	Различная	Адекватное	Неадекватное	Корректное	Некорректное	Осознанная	Неосознанная	Осознанное	Неосознанное

3. Состояния деятельности (ведушей деятельности, потребностные, мотивационные, целей, способов осуществления).
4. Состояния с преобладанием психических процессов (ощущений, восприятий, представлений).
5. Состояния с преобладанием одной из сторон психики (интеллектуальные, эмоциональные, волевые).
6. Личностные состояния с доминирующими в их структуре свойствами личности (направленности, характера, темперамента, способностей).

Нетрудно заметить, что единого стержня, с помощью которого можно было бы классифицировать состояния, в данной классификации нет. Так, в первых двух группах таким стержнем является интенсивность состояний (количественная характеристика), а в последующих — особенности психических явлений (качественная характеристика). Рядоположность заявленных автором групп состояний тоже вызывает вопросы. Главное же, чего нет в данной классификации, это названия конкретных психических состояний. Поэтому создается впечатление, что это не классификация

состояний, а методологические подходы к любой классификации, в том числе и психологических явлений.

Сосновикова пишет, что психические состояния могут выступать и как причины, и как следствия какого-либо действия, поступка, деятельности. В связи с этим она выделяет две большие группы психических состояний: состояния-причины и состояния-следствия. Однако и с этим можно поспорить: одно и то же состояние может быть и следствием, и причиной. Например, страх за содеянное (состояние-следствие) ведет к соответствующему поведению (т. е. выступает уже в роли состояния-причины).

В. А. Ганзен (1984), давая систематизацию состояний, избежал этого недостатка. Он выделил не только группы психических состояний, но и перечислил входящие в них конкретные состояния. Однако в психические состояния он почему-то включил и физиологические состояния: гипоксия, жажда, голод, сексуальное напряжение, активизация, врабатывание (табл. 2.2).

Автор выделяет три класса состояний: волевые (напряжение — разрешение), аффективные (удовлетворение — неудовлетворение) и сознания (сон — активация). Волевые состояния делятся Ганзеном на две подгруппы: праксические (возникающие в процессе деятельности или как ее следствие) и мотивационные, аффективные состояния —

Таблица 2.2

Классификация психических состояний человека (по В. А. Ганзену)

Психические состояния

волевые состояния («разрешение—напряжение»)				аффективные состояния («неудовольствие—удовольствие»)				состояния сознания («сон-активация»)
Праксические состояния		Мотивационные состояния		Гуманитарные состояния		Эмоциональные состояния		Состояния внимания
положительные	отрицательные	органические	ориентировочные	положительные	отрицательные	положительные	отрицательные	
Эмфазия (вдохновление) Воодушевление Подъем Мобилизация Врабатывание Готовность (установка) Активизация	Прострация Переутомление Утомление Монотония Пресыщение Усталость	Гипоксия Жажда Голод Сексуальное напряжение	Сенсорная депривация Скука Заинтересованность Любопытство Удивление Сомнение Озадаченность Тревога Страх Ужас Паника	Симпатия Синтония Дружба Любовь Восхищение	Антипатия Асинтония Вражда Ненависть Возмущение	Атараксия (полное спокойствие) Радость Наслаждение Счастье Эйфория Экстаз	Волнение Грусть Тоска Печаль Горе Страдание Негодование Гнев Ярость	Рассеянность Синойя (сосредоточенность) Гипериорезксия (повышенное внимание)

на гуманитарные и эмоциональные. Состояния сознания выражаются в состояниях внимания.

Приведенную классификацию также нельзя признать полностью логичной. Например, такие состояния, как воодушевление, подъем Ганзен отнес к волевым, хотя правильнее рассматривать их как аффективные (эмоциональные). Усталость рассматривается как самостоятельное состояние наряду с утомлением, хотя она является лишь субъективным признаком утомления. Неясно, почему монотония и пресыщение отнесены к волевым состояниям, а чувства симпатии, дружбы и любви являются состояниями, а не отношениями. Да и название группы, в которую помещены упомянутые чувства, — гуманитарные состояния — нельзя признать удачным.

Не очень убедительно выглядит выделение автором положительных праксических состояний. Во-

первых, подъем, воодушевление, вдохновление — это синонимы, обозначающие одно и то же эмоциональное состояние. Во-вторых, врабатывание — это одна из фаз рабочего физиологического состояния человека. В-третьих, является ли установка (или отношение) состоянием? Если да, то тогда все психические явления являются состояниями и психология превращается в науку исключительно о состояниях.

А. О. Прохоров (1989) пишет о праксических, творческих, волевых, органических, ориентационных, коммуникативных, эмоциональных состояниях и состояниях сознания.

В другой работе Прохоров (1990) выделил следующие группы состояний: деятельностные (вдохновение, увлеченность и др.), состояния общения (симпатия, откровение-откровенность, смущение и др.), состояния, обусловленные системой отношений к действительности и направленностью (озабоченность, вражда и др.), состояния, обусловленные биологическими компонентами характера (психофизиологические состояния), — бодрость, утомление, сонливость и др., эмоциональные состояния (радость, страх и др.), волевые состояния (решимость, леность-лень и др.), интеллектуальные состояния (задумчивость и др.). В свою очередь, все эти состояния были разделены на положительные и отрицательные.

Подобное деление состояний на группы тоже вызывает ряд вопросов. Например, с каких пор характер (не темперамент!) обусловливает такие биологические состояния, как сонливость, утомление и пр.? Или почему откровенность является состоянием?

В более поздних работах Прохоров (1998) выделяет равновесные и неравновесные состояния (табл. 2.3). К первым он относит устойчи-

Таблица 2.3

Шкала уровней психической активности сознания и общая систематика состояний (создана на основании шкалы В. А. Ганзена и В. Н. Юрченко, 1991)

вые состояния, ко вторым — неустойчивые. Если это так, то зачем одно название состояний менять на другое? Кроме того, автор тут же оговаривается, что, строго говоря, все психические состояния человека неравновесны, так как согласно второму закону термодинамики равновесие для биологических систем несовместимо с жизнью. Спрашивается, зачем же тогда «огород городить»?

В качестве основания для деления состояний на равновесные и неравновесные он выбрал энергетические характеристики — уровень активации (Линдсли, 1960) и уровень психической активности (Ган-зен, Юрченко, 1991).

По существу для Прохорова неравновесными являются фрустра-ционные и дезадаптивные состояния, поскольку их причинами могут быть тяжелая болезнь или смерть близких, измена, развод и другие чрезвычайные жизненные обстоятельства (куда он относит и переезд человека в другой город). Надо полагать, это состояния, в которых главным признаком является нарушение душевного (психического) равновесия, как говорят в быту. Но тогда проще было бы вести речь о негативных эмоциональных состояниях. Когда же автор говорит о неравновесных состояниях, возникает вопрос: о неравновесии каких характеристик состояний и о чем идет речь?

Уровень психической активности	Состояние психической активности
Состояния повышенной психической активности	Счастье, восторг, экстаз, тревога, страх, гнев, ярость, ужас, паника, восхищение, страсть, ненависть, воодушевление, мобилизация, дистресс, негодование и др.
Состояния средней (оптимальной) психической активности	Спокойствие, симпатия, сострадание, эмпатня готовность, борьба мотивов, сосредоточенное™ озарение (инстайт), заинтересованность, сомнение, удивление, размышление, озадаченность и др.
Состояния пониженной психической активности	Грезы, подавленность, грусть, печаль, тоска, горе, страдание, усталость, утомление, монотония, скука, прострация, рассеянность, релаксация, кризисное состояние и др.

Понятие о равновесных и неравновесных состояниях более при-ложимо к другим, физиологическим состояниям, когда речь идет о так называемых устойчивых состояниях человека, возникающих во время физической работы. Они связаны со стабилизацией вегетативных функций, наступающей вслед за врабатыванием. В зависимости от интенсивности работы устойчивость функционального состояния может быть разной. В одном случае уровень функционирования вегетативных систем обеспечивает необходимое для окисления продуктов обмена количество кислорода. В другом — интенсивность деятельности и расход энергии настолько велики, что поступающий в организм кислород не может обеспечить полного окисления промежуточных продуктов, возникающих при химических реакциях в мышцах. В связи с этим английский физиолог и биохимик А. Хилл выдвинул представление об истинном и ложном устойчивых состояниях.
Истинное устойчивое состояние характеризуется равновесным состоянием обмена, т. е. когда во время работы поступает кислорода ровно столько, сколько необходимо для окисления. Большая по интенсивности работа протекает на фоне ложного устойчивого состояния, во время которого потребление кислорода значительно ниже необходимого. Некоторое время максимально потребляемое количество кислорода остается на постоянном уровне, поэтому создается впечатление устойчивого состояния. Но эта устойчивость обманчива, так как баланс кислорода во время работы не достигается, организм не получает его в достаточном количестве. Вследствие этого при ложном устойчивом состоянии образуется кислородный «долг», который покрывается уже после работы. При истинном устойчивом состоянии кислородный «долг» не возникает, так как кислорода хватает для полного окисления продуктов распада энергетических веществ.
По поводу деления состояний на равновесные и неравновесные возникают и другие вопросы. Например, как согласуется устойчивость — неустойчивость состояний с выбранным Прохоровым энергетическим критерием разделения — уровнем активации? Разве оптимальный уровень активации означает и устойчивость состояния? С другой стороны, если в качестве равновесного состояния автор принимает состояния средней (или оптимальной) психической активности, а в качестве неравновесных — все состояния, находящиеся по уровню активности ниже или выше оптимального, то в литературе для этих случаев тоже имеются закрепленные и понятные всем названия: оптимальные и неоптимальные состояния.

Классификация Прохорова, вобрав все ошибки шкалы В. А. Ганзе-на и В. Н. Юрченко, содержит еще ряд сомнительных моментов. Например, кто доказал, что грезы, горе, страдание, усталость (утомление), кризисное состояние (хотелось бы знать, что подразумевает под ним автор) — это состояния пониженной психической активности, а спокойствие (!), сострадание, сомнение и прочее — состояния оптимальной психической активности? На основании чего автор заключил, что равновесные состояния являются фундаментом адекватного, взвешенного и предсказуемого поведения, а неравновесные — неадекватного поведения? Получается, что горевание в состоянии горя, проявление защитных реакций при страхе, аплодисменты при восторге от услышанного на концерте — все это неадекватное поведение.
В свете сказанного не может не вызвать удивление заявление Прохорова, что неравновесные состояния не исследовались ни в общей психологии, ни в других отраслях психологии. Очевидно, что это утверждение далеко от истины.
Точка зрения-7
Психические состояния можно классифицировать по множеству оснований, отражающих их существенные признаки.
1. По преобладанию в структуре П. с. определенных психических явлений и процессов: а) познавательные П. с. — сосредоточенность, внимание, задумчивость, созерцание, рассеянность; б) эмоциональные — настроение, волнение, апатия, неуверенность, увлеченность, азарт, агрессия, робость, воодушевление; в) волевые — упорство, самообладание, активная саморегуляция, самоконтроль, мобилизованность, решимость и др.
2. По признаку отношения к определенному виду деятельности П. с. могут подразделяться на игровые, деятельностные (учение и труд), коммуникативные (возникающие в процессе общения).
3. По временному соотношению к деятельности П. с. подразделяются на предрабочие, рабочие и послерабочие.
4. По напряженности психических функций — на П. с. покоя, оптимального функционирования, психической напряженности (стресса и фрустрации).

5. По направленности переживаний — на отрицательные и положительные; по осознаваемости — на осознаваемые и бессознательные; по критерию медицинской нормы — на нормальные (обычные), невротические, патологические состояния. П. с. могут структурироваться противоположными эмоциями, чувствами, мотивами. Это амбивалентные П. с. («борьба мотивов», «когнитивный диссонанс», «смех сквозь слезы»).

П. с. могут возникать как следствие и как причина деятельности субъекта (Психология спорта в терминах. М., 1996. С. 264).

Л. В. Куликов (2000) делит психические состояния на следующие группы: эмоциональные, активационные, тонические, тензионные. При этом автор отмечает относительность такого деления, так как считает, что в каждом состоянии проявляются все четыре перечисленные характеристики. Названия же эти состояния получают в том случае, если какая-либо из названных характеристик доминирует. Однако вопрос в том, что это доминирование вряд ли можно объективно установить.

К эмоциональным состояниям Куликов относит эйфорию, радость, удовлетворение, печаль, меланхолию, тревогу и страх, панику; к акти-вационным — состояния возбуждения, вдохновения, подъема, сосредоточенности, рассеянности, скуки и апатии; к тоническим — состояния бодрствования, монотонпи и пресыщения, утомления и переутомления, состояние сонливости, сна; к тензионным — состояния напряжения, эмоционального напряжения, фрустрации, одиночество, стресса, сенсорного голода.

Достоинством приведенной классификации является то, что заполняющие ее психические явления действительно относятся к состояниям, а не к чувствам, волевым качествам и психическим процессам и свойствам личности. Однако и в ней, к сожалению, видны те же недостатки, что и в классификациях других ученых, связанные все с той же проблемой неопределенности в словесном обозначении психологических явлений. Так, скука и апатия сопровождают состояние мо-нотонии, составляют с ним неразрывное целое, поэтому разносить их в разные группы нельзя. Кроме того, скука является доминирующим признаком состояния монотонии, поэтому может быть отнесена к эмоциональным состояниям. Вряд ли оправданным можно считать объединение в одной группе физиологических состояний бодрствования и сна с психофизиологическими состояниями монотонии и пресыщения.

Свой вклад в классификацию состояний попытался внести и Л. И. Рябухов, который делит предстартовые состояния на потенциальные и актуальные. Первые «выражают психологический опыт подготовки и выступлений спортсменов на прошедших соревнованиях и в зависимости от пережитого успеха или неуспеха и индивидуально-типологических особенностей спортсмена сохраняются в его долговременной памяти как потенциально благоприятные и (или) как потенциально неблагоприятные воспоминания (инграммы) об уровне и

характере самооценки готовности к соревнованиям и пережитом соревновательном стрессе». Вторые (актуальные) состояния «выражают состояния уровня функциональной готовности спортсмена к конкретным соревнованиям в настоящее время и актуально переживаются спортсменом на основе воспроизведения впечатления о ранее пережитых потенциальных предстартовых состояниях в сходных условиях деятельности» (Рябухов, 1993, с. 3). Если в отношении актуального состояния мысль автора более или менее ясна, то понять, что такое потенциальное состояние, трудно. Воспоминания об уровне готовности и пережитом соревновательном стрессе, являющиеся, по мнению Рябухова, основой потенциального состояния, не могут быть потенциальными, так же как и любое состояние. Они либо есть, либо их нет. Сводку факторов, с учетом которых могут быть классифицированы психические состояния, приводят Л. Д. Столяренко и С. И. Смамыгин (2000). Состояния могут быть классифицированы в зависимости:

1) от роли личности и ситуации в возникновении психических состояний: личностные и ситуативные;
2) от доминирующих (ведущих) компонентов (если таковые ясно выступают): интеллектуальные, волевые, эмоциональные и т. д.;
3) от степени глубины состояния: глубокие либо поверхностные;
4) от времени протекания: кратковременные, затяжные, длительные и т. д.;
5) от влияния на личность: положительные и отрицательные, стени-ческие, повышающие жизнедеятельность, и астенические;
6) от степени осознанности: состояния более или менее осознанные;

7) от причин, их вызывающих;
8) от степени адекватности вызвавшей их объективной обстановки.

2.2. Трудности, встречающиеся при классификации состояний

Итак, сказанное выше свидетельствует, что при классификации состояний ученые сталкиваются со значительными трудностями.

Первая трудность классификации состояний связана с тем, что они понимаются по-разному. А это ведет к тому, что в их состав нередко относят психологические явления, не имеющие к состояниям отношения. Например, решительность-нерешительность, которые Н. Д. Ле-

битов относит к состояниям, связанным с характером, скорее отражают волевую сферу человека, поэтому, если бы они были состоянием человека, их место — в волевых состояниях. Однако волевым состоянием является не решительность (это волевое качество!), а решимость. Вряд ли имеет смысл говорить и о психическом состоянии успеха процесса коммуникации (Некрасова, 1994). Точнее было бы говорить о состояниях, возникающих при успехе.

Вторая трудность классификации состояний заключается в том, что, как отмечает Левитов (1964), есть такие сложные и противоречивые состояния, которые трудно наименовать и их приходится просто описывать. Так, большинство состояний связаны с эмоциональными переживаниями и с волевыми процессами, включая мотивацию (например, состояние увлечения). Вследствие этого неясно, к какой группе следует относить такие состояния.

Третья трудность — в неопределенности состава психических состояний. А. О. Прохоров (1990, 2002), например, с помощью разработанного им семантического опросника, включавшего 1240 слов, выделил 78 наиболее часто встречающихся состояний у учителей и 74 состояния — у школьников. Однако, во-первых, в данный опросник попали слова, обозначающие не разные по модальности (качеству) состояния, а степень выраженности одного и того же состояния. Во-вторых, в этом перечне состояний встречаются слова-синонимы, обозначающие одно и то же состояние (облегчение — разрядка, страсть — пылкость, поэтичность — романтичность, подъем — воодушевление — энтузиазм, неистовство — остервенение — ярость). В-третьих, за состояния в ряде случаев приняты волевые качества, свойства личности и другие явления (выдержка, упорство, агрессивность, совесть, симпатия, трезвость, сочувствие и т. д.). Таким образом, представленный Прохоровым список состояний должен быть существенно сокращен. С другой стороны, упомянутый список далеко не исчерпывает имеющиеся у человека состояния, так как автор представил в нем только состояния, наиболее часто встречающиеся у учителей и школьников.

Таким образом, оправдывается мнение Левитова, что создать удовлетворительную классификацию состояний человека вряд ли возможно. Поэтому центром обсуждения данного вопроса мне представляется выяснение того, насколько вообще правомерно выделение таких групп состояний, как психические, эмоциональные, волевые, интеллектуальные, существуют ли подобные состояния в «чистом» виде или же мы разными названиями обозначаем одни и те же состояния.

2.3. Эмоциональные состояния или эмоции как состояния?

Прежде всего возникает вопрос: каковы соотношения между психическими и эмоциональными состояниями? Теоретически можно представить три варианта: 1) они независимы друг от друга, т. е. это разные состояния; 2) психические и эмоциональные состояния — это одно и то же; 3) эмоциональные состояния являются частью психических состояний. В психологической литературе можно найти утверждения, относящиеся ко всем этим вариантам.

В. М. Смирнов и А. И. Трохачев (1974) рассматривают эмоциональные состояния как эмоциональную составляющую психического состояния. Л. В. Куликов (1997, 1999, 2000) тоже говорит об эмоциональных характеристиках психических состояний, из чего следует, что эмоции являются частью психических состояний (см. «Точка зре-ния-8»). Правда, сам автор говорит не об эмоциях, а о настроении. Но оно тоже является для Куликова самостоятельным видом эмоционального реагирования, как и эмоции.

Точка зрения-8

Иногда настроение рассматривают как разновидность психического состояния. В большинстве случаев это встречается при попытке характеризовать состояние, выдвинув на первый план особенности настроения. По нашему мнению, ошибочно считать настроение самостоятельным видом состояния — настроение является лишь частью психического состояния. Помимо него в

состояние входят также физиологические, психофизиологические, социально-психологические и другие компоненты (Куликов, 1997, с. 73).
На том, что эмоции следует рассматривать как состояния, впервые акцентировал внимание Н. Д. Левитов. Он писал по этому поводу: «Ни в какой сфере психической деятельности так неприменим термин "состояние", как в эмоциональной жизни, так как в эмоциях, или чувствах, очень ярко проявляется тенденция специфически окрашивать переживания и деятельность человека, давая им временную направленность и создавая то, что, образно выражаясь, можно назвать тембром или качественным своеобразием психической жизни.
Даже те авторы, — продолжает он, — которые не считают нужным выделять психические состояния в качестве особой психологической категории, все же пользуются этим понятием, когда речь идет об эмоциях или чувствах» (Левитов, 1964, с. 103). Эмоции, как писал

Левитов, «прежде всего являются психическими состояниями» (там же, с. 22).
Понимание эмоционального реагирования как состояния, с моей точки зрения, имеет принципиальное значение, ибо оно дает возможность точнее понять суть эмоции, ее функциональное значение для организма, преодолеть односторонний подход к ней — лишь как к переживанию своего отношения к кому- или чему-нибудь.
Возникает вопрос: можно ли эмоциональные состояния считать частью (компонентом) психических состояний или же следует считать, что эмоциональные состояния представляют собой определенный вид психических состояний?
Большинство состояний «метятся» знаком и модальностью эмоциональных переживаний. Это служит еще одним доказательством неразрывности эмоций и состояний. Но из этого не следует, что «в эмоциональных состояниях непосредственно... реализуются переживаемые человеком эмоции» (Витт, 1986, с. 54). С моей точки зрения, Н. В. Витт допустила здесь две неточности. Во-первых, говорить о переживаемых эмоциях некорректно: чуть выше автор определила эмоцию как специфическую форму переживания (получается — переживаемые переживания). Во-вторых, и это самое главное, переживаемая эмоция, по Витт, реализуется через эмоциональное состояние. Выходит, что эмоция — это одно, а эмоциональное состояние — это нечто другое, производное от эмоции.
Я не отождествляю эмоциональные и психические состояния. Есть психические состояния, которые не осложнены эмоциональными переживаниями: бдительной настороженности («оперативный покой» по А. А. Ухтомскому), решимости в безопасной ситуации и др.
Итак, эмоциональная сторона состояний находит отражение в виде эмоциональных переживаний (усталости, апатии, скуки, отвращения к деятельности, страха, радости достижения успеха и т. д.), а физиологическая сторона — в изменении ряда функций, в первую очередь — вегетативных и двигательных. И переживания, и физиологические изменения неотделимы друг от друга, т. е. всегда сопутствуют друг другу. В этом единстве психических и физиологических признаков состояний причинным фактором может служить каждый из них. Например, при развитии состояния монотонии причиной усиления парасимпатических влияний может быть чувство апатии и скуки, а при развитии состояния утомления причиной появления чувства усталости — возникающие физиологические изменения в двигательных нервных центрах или мышцах и связанные с этим ощущения.

Раздел II
Активационные состояния
Глава 3
Функциональные (базовые активационные) состояния
3.1. Что понимают под функциональным состоянием
Функциональные состояния — это физиологические состояния организма и его систем. Любое состояние является функциональным, т. е. отражает уровень функционирования организма в целом или отдельных его систем, а также само выполняет функции адаптации к данным условиям существования. На этом основании можно согласиться с Е. В. Трифоновым (1996), что определение «функциональный» в принципе не добавляет ничего нового к содержанию понятия «состояние», является лишним. Однако данное понятие закрепилось у физиологов, поэтому в дальнейшем я буду использовать его с целью отделить физиологические состояния от психических (психофизиологических).
Представления о функциональных состояниях у разных авторов значительно отличаются друг от друга. Одни говорят об общих функциональных состояниях мозга как его тонусе (Хананашвили,

1970) или уровне его активации (Данилова, 1985), другие — о функциональном состоянии организма в целом (Копанев, Егоров, 1988). Очевидно, что состояние организма и состояние его отдельных систем — не одно и то же. Поэтому, говоря о функциональном состоянии, Сон необходимо указывать, к чему



оно относится, иначе ученым будет трудно понять друг друга. Ведь одно дело говорить о функциональном состоянии ЦНС или состоянии зрительной, двигательной и прочих систем, а другое — о функциональном состоянии человека как целостной его характеристике. К сожалению, неоправданные переходы от одного уровня рассмотрения к другому наблюдаются даже в учебниках. Например, Н. Н. Данилова (2001) в главе о функциональных состояниях в приводимых данных легко переходит от активности нейронов у животных к активности человека при работе на эргометре или к успеваемости детей в школе, зависящей от оптимальности функциональных состояний учащихся. Создается впечатление, что все, что ни происходит у человека, определяется только активацией мозга, а периферия (рабочие органы) и вегетативная нервная система тут ни при чем. Не случайно вся глава о функциональных состояниях посвящена Даниловой вопросу о физиологических механизмах активации мозга. Безусловно, этот вопрос важен, но активированный мозг — только часть функционального состояния человека.

Точка зрения-9

Всякая психическая деятельность протекает с большей или меньшей степенью активности или при более или менее активном состоянии. Активное состояние характеризует мобилизация или высокий уровень нервно-психической функциональной мобилизации, которой про-

i-*


Различные уровни активации

тивоположны различные степени состояния пассивности. Понятие активность или пассивность не связано с определенным психическим содержанием, по отношению к предмету или факту всегда связано со степенью активности: увлеченность, захваченность, заинтересованность — разные оттенки и степени отношения, связанного с тем или иным объектом или процессом. Противоположное состояние — пассивность — связано с безразличным отношением. Отрицательное эмоциональное состояние — скука — характеризует некоторый фон активности при отсутствии заинтересованного отношения и вытекающего отсюда неприятно бездеятельного состояния.

Биопсихологические состояния, определенные жизненным ритмом, представляют бодрствование и сон. Из этих бесспорных состояний первое является условием сознательной деятельности, переживаний, отношений, второе исключает их, но об их связи с психикой могут возникнуть существенные заблуждения.

Так, замечательный хирург и психоневролог У. Пенфилд, по существу, отождествил функционально-динамическое понятие бодрствование с понятием сознания. Вторая ошибка принадлежит еще более знаменитому психоневрологу, психоаналитику 3. Фрейду, определившему сон как отсутствие желаний, иначе, безразличие. Однако можно даже страдать от безразличия, т. е. универсально-равнодушного отношения к окружающему, и вместе с тем бодрствовать. Психофизиологический план сна — бодрствования близок, но не тождествен ни с понятием психической активности — пассивности, ни с понятием активного отношения как активно-

избирательной связи и безразличия, или равнодушного отношения (Мясищев, 1966, с. 9).
Точка зрения-10
В соответствии с существующими представлениями функциональное состояние человека определяют либо как фон, на котором развиваются психические процессы, либо как многомерную и системную реакцию индивида и личности, либо как целостную характеристику и симптомокомплекс параметров деятельности человека, либо, наконец, как систему «автоморфизмов субъекта» (Дикая; 1990. Психические состояния: Хрестоматия. 2002. С. 145).
Другие подходы к пониманию функционального состояния существуют у ученых, занимающихся непосредственным изучением профессиональной деятельности человека. Так, В. И. Медведев (1970), Г. М. Зараковский и др. (1974) определяют функциональное состояние как комплекс характеристик функций и качеств, обусловливающих выполнение трудовой деятельности (см. «Точка зрения-11»).
Точка зрения-11
Функциональное состояние оператора — это комплекс наличных характеристик тех функций и качеств человека, которые прямо или косвенно

обусловливают выполнение трудовой деятельности (определение, данное В. И. Медведевым (1970). — £ И.).
Это определение проводит грань между состоянием человека и состоянием его отдельных физиологических и психологических функций. Получив сведения об этих функциях, мы еще не можем судить о состоянии оператора, не зная условий взаимодействия и взаимовлияния этих функций в процессе деятельности.
Вторая сторона этого определения заключается в его практической направленности — важно то изменение, которое сказывается на рабочей деятельности. В связи с этим вводятся еще два понятия: сдвиг состояния и изменение состояния.
Под сдвигом понимается любое отклонение изучаемых интегральных или частных характеристик от состояния, принятого за начало отсчета. Эти изменения могут быть количественно различны и обусловливаться как внутренними (флюктуация, биологический ритм), так и внешними причинами. В тех случаях, когда независимо от количественных характеристик сдвиг состояния ведет к изменению качества деятельности, говорят об изменении состояния.
Определение термина «функциональное состояние» позволяет дать и классификацию состояний, основанную на указанном выше критерии важности для выполнения рабочих операций.
Исходным в такой классификации является состояние оперативного покоя, под которым понимается такой комплекс характеристик оператора, который обеспечивает его включение в непосредственный рабочий процесс. При включении оператора в трудовую деятельность состояние оперативного покоя сменяется рядом других состояний, зависящих как от самой деятельности и внешних факторов среды, так и от исходных физиологических и психологических характеристик человека (Зараковский и др., 1974, с. 109-110).
Данное понимание функционального состояния Зараковским с соавторами тесно привязано к эффективности деятельности человека. Из приведенного отрывка следует, что об изменении состояния можно говорить лишь тогда, когда изменится качество деятельности человека. Но как в этом случае быть с компенсированным утомлением, при котором и субъективно, и объективно сдвиги в параметрах функционирования наблюдаются, а ухудшения качества деятельности или ее интенсивности еще нет? И если состояние изменяется независимо от количественных характеристик, то чем оно обусловлено? Более четко можно было бы выразить и мысль о том, что сдвиги по отдельным функциям еще не говорят об изменении рабочего состояния, а могут быть вызваны обычными колебаниями физиологических

параметров. Об изменении же состояния может свидетельствовать лишь устойчивая динамика характеристики функции в каком-либо одном направлении. Наконец, очевидна неточность использования понятия «состояние», когда авторы пишут: «Под сдвигом понимается любое отклонение изучаемых интегральных или частных характеристик от состояния (выделено мною. — Е. И.), принятого за начало отсчета». Отклоняются характеристики не от состояния, а от исходного уровня этих характеристик.
Функциональные состояния человека различаются степенью активности его функциональных систем (функциональным уровнем). В связи с этим можно говорить о состояниях покоя и деятельностных (рабочих) функциональных состояниях. Последние изменяются в процессе

работы человека, в связи с чем выделяют фазы изменения работоспособности: предстартовую, стартовую, врабатывания, устойчивой работоспособности, утомления и восстановления.
3.2. Состояние относительного (физиологического) покоя
Состояние покоя создается включением в действие конкретных механизмов регуляции, хотя в определенный период истории развития физиологических представлений о жизнедеятельности живых систем покой рассматривался как пассивное состояние. Н. Е. Введенский (1901), например, относил покой к бездеятельному состоянию и не связывал его с состоянием возбуждения.
Однако в последующем было установлено, что в состоянии покоя может накапливаться латентное возбуждение, и поэтому покой не является пассивным состоянием. В связи с этим А. Н. Магницкий (1948) рассматривает покой как состояние возбуждения, а Н. В. Ермаков (1952) прямо относит покой к деятельному состоянию, которое понимается им вслед за И. П. Павловым как состояние, могущее быть связанным с возбуждением или торможением. Ермаков считает, что физиологический покой — это состояние скрытой физиологической деятельности, которое выражается изменяющимся соотношением скрытого возбуждения и скрытого торможения. Покой, как утверждает автор, частный случай физиологической деятельности.
Такой эволюции представлений о физиологическом покое предшествовала продолжительная борьба отечественной физиологической школы (в частности, петербургской университетской школы) против

представлений зарубежных исследователей, считавших, что состояние покоя — это бездеятельное состояние, с энергетической точки зрения равное нулю. Данные представления являли собой один из «столпов», на котором держалось теоретическое построение закона «все или ничего». Борьба против широкого распространения упомянутого закона на все физиологические процессы реагирования, начатая и проводившаяся долгие годы академиком А. А. Ухтомским (1937), и привела к тому, что впервые проблема о природе физиологического покоя как важной самостоятельной функции была поставлена школой Введенского — Ухтомского (Введенский, Ухтомский, 1909). Как отмечал Ухтомский, до этого такая проблема не ставилась, ибо покой считался традиционно состоянием «само собой понятным».
Ухтомский подчеркивал относительность господствовавших представлений о физиологическом покое. Он писал, что мы обыкновенно считаем, что сон есть физиологический покой по преимуществу, но не имеем для этого других оснований, кроме того признака, что сон приносит «отдых» и обновление от возбуждения и работ. Однако на основании этого признака можно говорить и о том, что нормальный сон есть активность, специально направленная на процессы восстановления в тканях и органах, эксплуатировавшихся при бодрствовании.
Точка зрения-12
Мы обычно не отдаем себе отчета о том, какое исключительное значение для хода развития органов и процессов рецепции животного играл момент, когда стала обеспеченной способность сдерживать стационарно спокойную, неподвижную позу. Лишь с этого момента животное приобретает возможность не просто смотреть, но рассматривать предметы, не просто слышать, но выслушивать, анализировать среду по звукам, определять расстояния до источников раздражения, развивать оптический и акустический анализ среды и событий в ней.
Итак, организация покоя есть вместе и организация аналитического исследования среды (Ухтомский А. А., 1951. Т. 2. С. 126).
Ухтомский отмечает, что на ранних этапах фило- и онтогенеза покойное состояние почти отсутствует. Это обусловлено большой зависимостью организма от внешней среды в силу его плохой обособленности. Обмен веществ у низших животных зависит в большой мере от текущих, ближайших физиологических условий среды. Поскольку внешняя среда переменчива, организм вынужден все время приспосабливаться к этим изменениям за счет повышенного обмена веществ при непрекращающейся деятельности животного. Те же живые



Расслабленность

существа, которые в силу более высокой организации относительно обособились от внешней среды, могут уже обеспечить неподвижность.

Ухтомский подчеркивал, что физиологический покой не само собой разумеющееся физиологическое состояние, но результат сложной выработки и организации процессов физиологической активности. При этом способность удерживания покоя тем больше, чем более быстро и срочно живая система способна заканчивать в себе возбуждение, т. е. чем выше ее лабильность. Данное представление Ухтомского базируется на фактах, добытых Н. В. Голиковым, который в 1933 г. продемонстрировал, что сниженной возбудимости соответствует повышенная лабильность, и отождествил это состояние с физиологическим покоем.

Ухтомский, а вслед за ним и другие ученые (Голиков, 1950; Лехт-ман, 1954, и др.), различает две формы физиологического покоя — минимум физиологической активности и оперативный покой бдительно-настороженной неподвижности, т. е. внимание (о состоянии оперативного покоя речь будет идти ниже). К первой форме можно отнести состояние релаксации (мышечного расслабления).

3.3. Предрабочие состояния

Переходными между состоянием физиологического покоя и рабочим состоянием (осуществлением действия) являются предрабочие (или предстартовые и стартовые) состояния человека, связанные с мыс-

лями о предстоящей деятельности и мобилизационной готовностью к ней.

Предстартовые состояния

Во время предстартового состояния осуществляется настройка организма на деятельность, выражающаяся в активизации вегетатики (усиление кровообращения и дыхания, повышение обменных процессов и возбудимости мышц). Проще говоря, возникает готовность организма и психики человека к предстоящей деятельности, к реагированию на сигналы. Имеет значение и волнение человека (эмоциональное возбуждение) перед предстоящей значимой деятельностью (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Частота пульса у космонавтов при ожидании старта

(Лебедев В. И., 1989)

Время исследования	Гагарин	Титов	Николаев	Попович	Быковский	Терешкова
4 часа до старта	64	69	72	56	68	84
5-минутная готовность	115	106	114	118	133	127
Старт	157	121	135	127	152	154

Механизмы возникновения предрабочей настройки имеют условно-рефлекторную природу. Вегетативные предрабочие изменения наблюдаются даже тогда, когда человек просто оказывается в привычной рабочей обстановке, где он раньше неоднократно осуществлял деятельность, но где в данный момент ему работать не надо. В этом случае условно-рефлекторная регуляция срабатывает вхолостую.

Только факты

По данным А. И. Киколова (1967), за 30—40 мин до начала работы у железнодорожных диспетчеров максимальное артериальное давление крови повышается до 150 мм рт. ст. и держится на таком уровне в течение всей смены...

Киколов в своих исследованиях установил, что за 30 мин до работы у диспетчеров аэропорта уровень сахара в крови повышается до 100—180 мг. Такое повышение уровня сахара в крови в литературе оценивается как предстартовое стрессовое состояние. Этот уровень сахара держится у диспетчеров до конца рабочей смены. Аналогичные изменения имеются и у железнодорожных диспетчеров (Горбов, Лебедев, 1975, с. 52).

Время старта

Рис. 3.1. Динамика предстартового эмоционального возбуждения.
БГ — боевая готовность, ПСЛ — предстартовая лихорадка,
ПСА — предстартовая апатия

Возникновение предрабочих состояний помимо условно-рефлекторных механизмов обусловлено и психической регуляцией, связанной с мотивационными и волевыми процессами, с предварительными командами и инструкциями. Французский психолог Ле Ни (Le Ny, 1956) назвал функциональное состояние, создаваемое словесной инструкцией о предстоящей деятельности, «латентным возбуждением реактивной системы». Н. И. Чуприкова (1967) считает, что предпусковые сдвиги возбудимости являются чрезвычайно важным, если не решающим, звеном в осуществлении реакции по предварительной инструкции. При этом на основании данных Е. И. Осьмаковой она делает предположение, что у детей младшего возраста предпусковое повышение возбудимости выражено меньше, чем у взрослых.

Эмоциональное возбуждение, связанное с настроем человека на предстоящее событие, наиболее тщательно изучено психологами и физиологами на примере предстартовых и стартовых состояний спортсменов. Однако очевидно, что эти состояния имеют место не только при спортивной деятельности, но и у артистов перед выступлениями, у учащихся — перед экзаменами, у воинов — перед боем и т. д.



А. Ц. Пуни (1959) разделил предстартовые состояния по уровню активации (эмоционального возбуждения) на три вида: состояние лихорадки, боевого возбуждения и апатии (рис. 3.1).

Предстартовые лихорадка и апатия

Предстартовая лихорадка, впервые описанная О. А. Черниковой (1937), связана с сильным эмоциональным возбуждением. Она сопровождается рассеянностью, неустойчивостью переживаний (одни переживания быстро сменяются другими, противоположными по характеру), что в поведении приводит к снижению критичности, к капризности, упрямству и грубости в отношениях с близкими, друзьями, тренерами. Внешний вид такого человека сразу позволяет определить его сильное волнение: руки и ноги дрожат, на ощупь холодные, черты лица заостряются, на щеках появляется пятнистый румянец. При длительном сохранении этого состояния человек теряет аппетит, нередко наблюдаются расстройства кишечника, пульс, дыхание и артериальное давление повышены и неустойчивы.

Предстартовая апатия противоположна лихорадке. Она возникает либо при нежелании человека выполнять предстоящую деятельность из-за частой ее повторяемости («приелась»), либо в случае,

когда при большом желании осуществлять деятельность, как следствие, происходит «перегорание» из-за длительно продолжавшегося эмоционального возбуждения. Апатия сопровождается сниженным уровнем активации, торможением, общей вялостью, сонливостью, замедленностью движений, ухудшением внимания и восприятия, урежением и неравномерностью пульса, ослаблением волевых процессов.

Боевое возбуждение (или «боевая готовность»)

Боевое возбуждение (или «боевая готовность»), с точки зрения Пуни, является оптимальным предстартовым состоянием, во время которого наблюдаются желание и настрой человека на предстоящую борьбу. Эмоциональное возбуждение средней интенсивности помогает мобилизации и собранности человека. Это видно из данных А. М. Мехрень-гина (1987), полученных при исследовании женской команды «Уралочка», неоднократного чемпиона СССР по волейболу. Как видно на рис. 3.2, наибольшая эффективность игры у спортсменок наблюдалась, если сдвига в сторону возбуждения перед играми либо не было, либо он был незначительным. При существенном сдвиге в сторону

-2-1 0+2 3+6

Отклонение от исходного соотношения нервных процессов в сторону возбуждения (+) или в сторону торможения (-), баллы

Рис. 3.2. Эффективность игры волейболисток в зависимости от сдвига баланса нервных процессов перед игрой

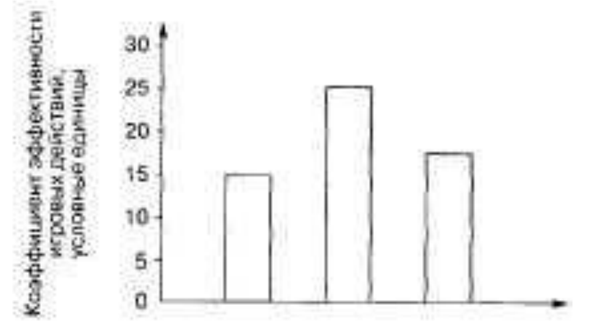
возбуждения эффективность игры снижалась, как, кстати, и в случае сдвига в сторону торможения.

Особой формой состояния боевого возбуждения является поведение человека при угрозе агрессии со стороны другого человека при возникновении конфликта. Это решимость дать противнику отпор.

О боевом возбуждении, которое присуще воинам перед сражением, писал Б. М. Теплов (1985) в работе «Ум полководца», ссылаясь на



Петухи



биографические и литературные источники. Он подчеркивал стениче-ский характер состояния боевого возбуждения, испытываемое в этом состоянии удовольствие от опасности, от игры со смертью.

О. В. Дашкевичем выявлено, что в состоянии «боевой готовности» наряду с усилением процесса возбуждения может наблюдаться также некоторое ослабление активного внутреннего торможения

(снижается произвольный контроль за действиями) и увеличение инертности возбуждения, что можно объяснить возникновением сильной рабочей доминанты.
Приведенные данные в какой-то степени соответствуют тому, что наблюдали Б. А. Душков и его коллеги (1969) в поведении космонавтов, находящихся в предстартовом состоянии. Они выявили два типа космонавтов: с низкой и высокой степенью самоконтроля. У лиц с пониженным самоконтролем наблюдалось нервно-эмоциональное напряжение, что внешне выражалось в психическом возбуждении пли, наоборот, в депрессии, выражающейся в стремлении «свернуть» подготовку, обойти трудности. Это состояние сопровождается вегетативными сдвигами: тахикардией, гипергидрозом, спонтанными колебаниями кожно-гальванической реакции; нередко отмечается нарушение сна, вплоть до расстройства суточного цикла «сон—бодрствование».
У лиц с высокой степенью самоконтроля наблюдается стремление к уточнению инструкций и заданий, к проверке и опробованию места деятельности и оборудования, отсутствуют скованность и повышенная ориентировочная реакция на обстановку. Качество выполнения заданий у них не снижается, а вегетативные показатели не выходят за пределы верхних границ физиологической нормы.
Индивидуальные различия предстартовых сдвигов выявлены и у спортсменов. Так, в исследовании О. Н. Трофимова с соавторами (1975), проведенном на спортивных гимнастках, было обнаружено, что у одних (с сильной нервной системой) выраженными были сдвиги со стороны сердечно-сосудистой системы и в меньшей степени — со стороны двигательной системы, у других (со слабой нервной системой), наоборот, сдвиги касались в большей степени двигательной системы и в меньшей — вегетативных параметров. Возможно, данные различия связаны с тем, что ограничение мышечных проявлений (отсутствие «мышечного канала» разрядки эмоций или экспрессии) делает более выраженным вегетативный компонент эмоций.
Считается, что предстартовая лихорадка и предстартовая апатия мешают эффективному выполнению деятельности. Однако практика показывает, что это не всегда так. Во-первых, нужно учитывать, что

порог возникновения данных состоянии у разных людей неодинаков. У людей возбудимого типа предстартовое эмоциональное возбуждение значительно сильнее, чем у лиц тормозного типа. Следовательно, тот уровень возбуждения, который для последних будет близким к «лихорадке», для первых окажется обычным предстартовым состоянием. Отсюда необходим учет индивидуальных особенностей эмоциональной возбудимости и реактивности разных людей. Во-вторых, в ряде видов деятельности состояние стартовой лихорадки может даже способствовать успешности деятельности (например, при кратковременной интенсивной деятельности). Например, известная в свое время польская бегунья, рекордсменка мира в беге на 100 и 200 м, И. Киршенштейн (Шевиньская) так описывала свое типичное стартовое состояние: «Предстартовая лихорадка непрерывно усиливается вплоть до того момента, когда я встаю на стартовые колодки, и исчезает с выстрелом стартера» («Советский спорт», 1972, 17 декабря).
Вероятно, отрицательное влияние предстартовой лихорадки зависит от ее длительности и вида работы. А. В. Родионовым (1971) выявлено, что у боксеров, проигравших бои, предстартовое волнение более ярко проявилось еще тогда, когда до боя оставалось один-два дня. У победителей предстартовое волнение развилось в основном перед боем. Таким образом, можно предполагать, что первые просто «перегорели». Вообще надо отметить, что у опытных людей (профессионалов) предстартовое возбуждение точнее приурочено к началу работы, чем у новичков (К. М. Смирнов, 1968).
Снижение эффективности деятельности может наблюдаться не только при «лихорадке», но и при сверхоптимальном эмоциональном возбуждении. Это было установлено многими психологами (Дашкевич, Фехретдинов, 1977; Киселев, 1970, 1983; Черникова, 1967, 1970; Шерман, 1976). Например, О. Н.Трофимовым с соавторами (1975) показано, что вместе с ростом предстартового возбуждения возрастали частота сердечных сокращений и мышечная сила; однако в дальнейшем рост эмоционального возбуждения приводил к падению мышечной силы.
Выраженность предрабочих сдвигов зависит от многих факторов: от уровня притязаний, от потребности в данной деятельности, от оценки вероятности достижения цели, от индивидуально-типологических особенностей личности (Киселев, 1968), от интенсивности предстоящей деятельности (Крестовников, 1951). Опыт спортсмена тоже об-

условливает выраженность предстартовых сдвигов. Польский психолог В. Навроцка установила,

что у большей части из 800 опрошенных спортсменов предстартовое волнение уменьшилось в ходе спортивной карьеры и только у незначительной части увеличилось. У опытных спортсменов наблюдается меньшая частота сердечных сокращений, чем у неопытных. Однако предстартовые сдвиги тремора, вариативность показателей теппинг-теста и концентрации внимания выражены больше у опытных спортсменов. Это почти полностью согласуется с данными С. А. Бакулина, показавшего, что у молодых спортсменов (14-18 лет) предстартовое повышение пульса, артериального давления и мышечной силы выражено больше, чем у взрослых.
Важным является вопрос о том, за какое время до деятельности целесообразно возникновение предстартового волнения. Это зависит от многих факторов: специфики деятельности, мотивации, стажа в данном виде деятельности, пола и даже развития интеллекта. Так, по данным А. Д. Ганюшкина (1968), волнение за два-три дня до старта возникает чаще у женщин (в 24% случаев), чем у мужчин (в 1% случаев); у спортсменов с более развитым интеллектом (35%), чем у имеющих среднее и восьмилетнее образование (соответственно 13 и 10%). Последнюю особенность автор связывает с тем, что с повышением интеллекта значительно улучшается способность человека к прогностическому анализу. Наконец, люди с большим стажем, как правило, начинают волноваться перед значимой деятельностью раньше, чем менее опытные.
Очевидно, что слишком рано возникающее предстартовое состояние приводит к быстрой истощаемости нервного потенциала, снижает психическую готовность к предстоящей деятельности. И хотя одно-





Состояние готовности

значныи ответ здесь дать трудно, но для некоторых видов деятельности оптимальным является интервал в 1-2 часа.

Стартовое состояние

Еще Экснер рассматривал простую психическую реакцию как «подготовленный рефлекс» с предшествующим периодом напряженного ожидания раздражителя. А. А. Ухтомский назвал состояние ожидания (готовности к деятельности) «оперативным покоем». «Оперативный покой» — это активность скрытая, для того чтобы вслед за ней проявилась активность явная (действие).
«Оперативный покой», по мнению Ухтомского, достигается двумя путями: повышением лабильности и повышением порогов возбудимости для индифферентных раздражителей. В обоих случаях речь идет не о пассивном бездействии, а о специальном ограничении акта возбуждения. «Оперативный покой» — это доминанта, которая, в силу присущего ей свойства сопряженного торможения, подавляет восприятие раздражителей, не имеющих отношения к данной доминанте, за счет повышения порогов чувствительности к неадекватным (посторонним) раздражителям. В связи с этим Ухтомский писал, что организму выгодно ограничить свою индифферентную, безразличную впечатлительность к разнообразнейшим раздражителям среды, чтобы обеспечить избирательную возбудимость от определенного разряда внешних факторов. В результате

информация, поступающая к человеку, получает упорядоченность.

«Оперативный покой» является физиологической базой для возникновения волевых состояний мобилизационной готовности и сосредоточенности (собранности) (см. п. 4.2).

3.4. Состояние врабатывания

В начальном периоде деятельности функциональные системы и организм в целом, несмотря на предрабочие сдвиги, не достигают состояния, необходимого для успешного функционирования. Начало работы тоже не дает возможности сразу достигнуть необходимого рабочего состояния. Нужен некоторый срок, чтобы оно было постепенно достигнуто. Процесс перехода системы из состояния покоя в рабочее состояние называется врабатыванием.

Необходимость данного переходного состояния обусловлена прежде всего тем, что всякая система, находящаяся в каком-либо состоя-

нии, проявляет свойство инертности, стремление сохранить это состояние. Нужны новые силы, способные противоборствовать силам инерции, чтобы перевести интенсивность функционирования систем, обеспечивающих деятельность, на более высокий уровень. Например, интенсивность обмена веществ в работающей мышце в несколько сот раз выше, чем в мышце, находящейся в состоянии покоя. Естественно, трудно надеяться, что сразу с началом работы интенсивность обменных процессов установится на необходимом уровне. Ведь для этого прежде всего нужно «раскачать» сердечно-сосудистую и дыхательные системы.

Другим важным фактором, обусловливающим необходимость периода врабатывания, является налаживание координационных связей между нервными центрами и работающими системами. В результате повышается коэффициент полезного действия затрачиваемых усилий — энергетические траты на единицу работы становятся по мере врабатывания все меньше и меньше.

В начальном периоде работы наблюдается выраженный гетеро-хронизм (разновременность) в мобилизации различных функций организма. Мобилизация вегетативных функций происходит медленнее, чем двигательных или сенсорных, поэтому длительность периода врабатывания часто определяется вегетативными системами.

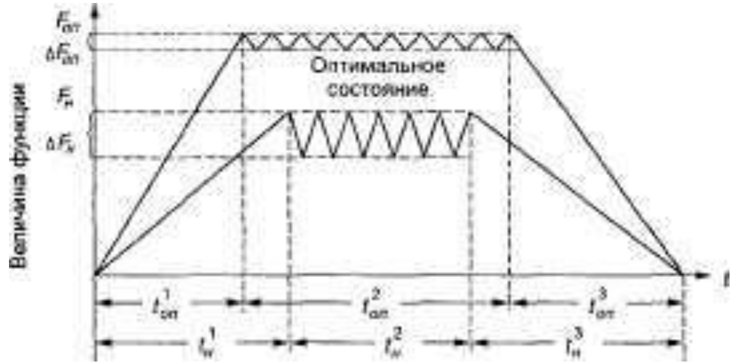
В качестве средства, помогающего ускорить процесс врабатывания, является разминка (физическая или интеллектуальная). Не случайно В. С. Фарфель назвал разминку врабатыванием, вынесенным за линию старта.

3.5. Оптимальное рабочее состояние

После периода врабатывания работа функциональных систем, необходимых для данной деятельности человека, достигает некоторого уровня, обеспечивающего более или менее успешное выполнение деятельности. Со времен исследований Н. Е. Введенского и И. П. Павлова известно, что уровень функционирования систем человека зависит от силы внешних и внутренних стимулов, причем максимальный уровень реагирования (работоспособности) достигается при средних, оптимальных величинах стимулов.

В психологии эта закономерность известна еще со времен Вундта, первым сформулировавшего концепцию оптимального уровня стимуляции, к которому в процессе своей жизнедеятельности стремится каждый организм. Затем это положение получило подтверждение как

Неоптимальное состояние



Время работы

Рис. 3.3. Схема, показывающая различие в признаках работоспособности функциональной системы при ее оптимальном и неоптимальном рабочем состоянии. AFOO — колебания максимума функции при оптимальном состоянии, AFH — то же при неоптимальном состоянии, V — время

врабатывания, t2— время устойчивой работоспособности, Р— время восстановления

закон Йеркса—Додсона. В 50-х гг. XX в. Д. Хебб (Hebb, 1959) сформулировал понятие оптимального уровня активации (arousal), при котором достигается максимальный эффект обучения и исполнения. Создание оптимальных условий для деятельности человека или какой-либо функциональной системы, обеспечивающей выполнение стоящего перед человеком задания, приводит эту функциональную систему в оптимальное (наилучшее) рабочее состояние.

Поэтому среди проблем психологии и физиологии труда особое место занимает вопрос об оптимизации деятельности человека с целью повышения производительности труда. Однако до сих пор не вставал вопрос — какими признаками характеризуется оптимальное рабочее состояние, создаваемое оптимальными величинами раздражителей (условиями труда). Изучение мною этого вопроса (Ильин, 1965) позволило выявить следующие признаки (рис. 3.3).

Максимальное проявление функции

Еще Н. Е. Введенский (1901), выдвинувший закон оптимума и песси-мума силы и частоты раздражений, на нервно-мышечном препарате показал, что при оптимальных величинах раздражений высота сокра-

щения мышцы бывает максимальной. Этот факт (максимума функции) был затем многократно воспроизведен на различных системах у человека. Например, наибольшая сила наблюдается при оптимальном внешнем сопротивлении (Книпст, 1958) и при оптимальной величине произвольной иннервации (Мертон, 1953).

Однако при формулировании данного признака нужно учесть, что при оптимальных условиях могут наблюдаться не только наибольшие, но и наименьшие величины измеряемого показателя (например, латентного периода), которые все равно свидетельствуют о максимуме функции (в данном случае — быстроты реагирования на сигнал).

Следовательно, характеризуя первый признак оптимального состояния, следует принимать во внимание не сами по себе абсолютные величины того или иного показателя, а максимальное проявление функции. Действительно, силовую деятельность характеризует максимум силы, а работу на скорость — максимум быстроты. Показателями же максимума быстроты являются как наименьший латентный период, так и наименьшее время, затрачиваемое на прохождение данного участка пути.

Этот же признак выявлен нами и в отношении сенсорных функций двигательной системы.

В одном из исследований (Ильин, 1966) было показано, что точность движений в локтевом суставе наибольшая при амплитуде движений, равной 50-55 град.

В другой работе, исследуя точность глазомера в зависимости от удаленности объекта от глаз, мы выявили, что лучше всего глазомер проявляется при средних расстояниях (около 1 м).

Опыты ставились на 9 взрослых лицах, у которых исследовался глазомер (нахождение середины 20-сантиметровой линейки) при близком расстоянии линейки от глаз (40-50 см), при среднем расстоянии (90-100 см) и при большом расстоянии (2,5-3 м). В каждой серии измерения глазомера производились но 10 раз, затем высчитывалась средняя ошибка.

При близком расстоянии в среднем для всех испытуемых ошибка равнялась 2,23 мм, при среднем расстоянии — 1,42 мм, при большом расстоянии — 1,50 мм.

Таким образом, как в отношении двигательных функций, так и в отношении функций восприятия и оценки раздражителя первым признаком оптимального состояния работающей системы является максимальное проявление изучаемой функции.

Длительное поддержание максимума функции

Н. Е. Введенский, изучая оптимум и пессимум тетануса, отметил одно важное различие между оптимальным и пессимальным раздражителями. И для того и для другого характерно то, что они вызывают максимальные сокращения мышцы (амплитуда сокращения наибольшая). Однако если при пессимальной силе раздражения очень скоро наступает снижение амплитуды сокращения мышцы, то при оптимальных величинах раздражения максимальные величины сокращения воспроизводятся длительное время. Этот же признак отмечается Введенским и для нерва: возбудимость и проводимость (в чем и выражается его «работоспособность») дольше всего оказываются сохраненными при умеренных величинах раздражений.

Ряд авторов подтвердили это. Л. В. Латманизова (1949) пришла к выводу, что оптимальный ритм нерва обладает тем преимуществом, что он может длительно воспроизводиться синхронно с

раздражением без признаков трансформации (урежения), угнетения или утомления. М. И. Виноградов (1947), характеризуя оптимальный темп работы, говорит, что при этом темпе человек может работать длительное время.

Малая колеблемость уровня функции

Многие виды деятельности связаны с многократным воспроизведением одного и того же движения с сохранением к нему прежних требований (максимальная сила, или быстрота, или точность). Однако исследования показали, что любая функция даже на максимуме обнаруживает колебания своей величины. Какова же эта колеблемость при оптимальном состоянии работающей системы?

Что касается моторной функции двигательной системы, эти отношения были выявлены в исследовании Е. П. Ильина и Г. П. Пауперо-вой (1967): максимальная быстрота реагирования (наименьшие латентный период и время двигательной реакции) оказалась наибольшей при средних степенях растяжения мышц. При этом же растяжении колеблемость изученных показателей также оказалась наименьшей (табл. 3.2).

Подтверждение упомянутым данным имеется в работе О. А. Ко-нопкина (1959), который отмечает, что ускорение движения конвейерной ленты за пределы оптимального темпа приводило к росту вре-

Таблица 3.2

Колеблемость латентного периода и времени двигательной реакции (%) при различной степени растяжения мышц

Размах колебаний, %

Испытуемые

латентного периода

времени двигательной реакции

Угол20-	Отималь-	угол6().	угодЖ	Опхималь-ныи угол		ныи угол
1	39,0	33,6	39,5	29,2	21,6	25,0
2	56,8	29,6	53,5	40,0	31,5	43,7
3	31,0	22,3	40,7	37,3	22,2	31,0
4	36,6	26,6	29,1	54,5	37,7	50,8
5	36,6	28,4	33,9	29,5	15,5	26,4
6	33,3	12,1	29,0	37,2	23,8	23,1
7	37,3	28,1	33,3	77,0	46,0	60,8
8	57,0	51,5	67,0	35,9	25,2	36,3
В среднем	39,7	29,0	40,7	42,6	27,9	37,1

Таблица 3.3

Колеблемость точности движений в зависимости от амплитуды движений

Амплшуда, град.	20	45	50	55	60	70
Ошибка в воспроизведении угла, %	11,5	7,6	5,9	5,0	6,6	6,6
Сигма	3,3	5,3	3,5	3,7	4,4	5,5
Коэффициент изменчивости	16,8	12,2	7,0	6,7	7,5	8,1
Амплитуда колебаний	16,1	13,8	10,2	10,1	11,3	10,9

меннои вариативности выполнения операций и к увеличению количества ошибок.

Аналогичный факт (уменьшение колеблемости при оптимальном состоянии) выявлен в моем исследовании и в отношении сензорной функции двигательной системы.

Изучение точности движений при различных амплитудах показало, что наименьшая колеблемость наблюдается при оптимальной амплитуде движений. Разброс повышается при увеличении или уменьшении амплитуды по сравнению с оптимальной. Чем дальше амплитуда от оптимальной, тем вариабильность больше (табл. 3.3).

Колеблемость выражалась в данном случае в двух показателях Первый — амплитуда колебаний — демонстрировал разницу между наибольшей и наименьшей величинами показателя (размах

колебаний) в процентах. Второй показатель — коэффициент изменчивости — статистический, служил проверкой для достоверности с точки зрения статистики вычисляемого нами показателя — амплитуды колебаний. Как видно из табл. 3.2, принципиальных различий в динамике колеблемости, выраженной двумя способами, нет. Поэтому можно считать, что выявленная динамика изменения амплитуды колебаний отражает истинное положение вещей.

При изучении глазомера была получена та же закономерность — при среднем расстоянии наряду с большей точностью наблюдалась и наименьшая колеблемость. Так, при малом расстоянии амплитуда колебаний равнялась 5,6%, при среднем — 4,0, при большом — 4,4%.

Данные других авторов также свидетельствуют, что при оптимальных условиях — колеблемость наименьшая. 3. А. Бычкова (1963) показала, что оптимальный интервал между раздражителями давал и наименьший размах колебаний латентного периода. С. М. Арутюнян (1964) отмечает, что для правильного ритма движений у штангистов оптимальным является вес, равный 90-95% максимального. С приближением к оптимальному весу уменьшалась вариативность параметров движения.

Исходя из этих фактов можно заключить, что третьим признаком оптимального состояния является наибольшая стабильность проявления максимума функции.

Адекватность реагирования

При изучении проприоцептивной чувствительности во всех ее проявлениях (оценка амплитуды движений, веса груза и прилагаемых усилий) мы столкнулись с фактом, что в зависимости от того, больше или меньше данный раздражитель его оптимальной величины, оценка раздражителя по качеству будет совершенно различной. Если раздражитель больше оптимального, то он оценивается большим, чем он есть в действительности, и в результате этого при воспроизведении получаются недоводы. Если раздражитель меньше оптимального — картина обратная. В пределах же оптимального раздражителя, помимо того что наиболее часто оценка раздражителя совершенно адекватна его величине, переоценки и недооценки встречаются одинако-

во часто, что в совокупности также дает правильное представление о величине раздражителя. В данном случае колеблемость характеризуется центрированностью показателей около средней величины с колебаниями в ту и другую сторону. Это свидетельствует об уравновешенности возбудительно-тормозных процессов в нервных центрах. Седов (1963) также отмечает, что при усилии больше оптимального отмечаются переоценки, а при усилии меньше оптимального — недооценки.

Итак, в отношении сензорной функции двигательной системы еще одним признаком следует признать адекватность оценки раздражителя по качеству.

Сходное явление можно выявить и в отношении моторной функции двигательной системы. Так, в упомянутом исследовании Ильина и Пауперовой было получено, что чрезмерная стимуляция мышц их растяжением приводит к увеличению времени реагирования вместо его уменьшения. Собственно, это следует и из закона оптимума-пес-симума Введенского, согласно которому сверхоптимальные по силе раздражители приводят к различным фазам парабиоза (уравнительной и парадоксальной).

Инерционность (устойчивость) оптимального состояния

Изучая зависимость точности движений от степени удаленности заданной амплитуды движений от оптимальной (Ильин, 1963), я выявил у одной трети лиц факт, что если для воспроизведения задается близкая к оптимуму амплитуда, то она не различается испытуемым от оптимальной и испытуемый воспроизводит не заданную ему амплитуду, а оптимальную.

Так, для 55 человек в среднем оптимальная амплитуда равнялась 49,0 град. При попытке воспроизвести углы на 5 град, больше или меньше оптимального данные лица показали в среднем амплитуду, равную 49,3 град., т. е. практически равную оптимальной. Некоторые не могли различить заданную амплитуду движений даже в том случае, если она расходилась с величиной оптимальной амплитуды на 10 град.

Отмеченный факт можно рассматривать как проявление инерционности в работе нервных центров, которые не могут выйти из состояния оптимума, если возмущающий их стимул ненамного отличается от оптимального.

Тот факт, что отмеченная особенность ветре! илась нам только у одной трети обследованных лиц, не может служить опровержением его как самостоятельного признака оптимального состояния. Следует учесть, что брались относительно большие интервалы между оптимальной и задаваемой

амплитудами (5 град.), при которых свойство инерционности мопо и не выявиться. Несомненно, что при меньших различиях в амплитудах таких случаев было бы гораздо больше.
Данное свойство оптимального состояния проявлялось и при воспроизведении мышечных усилий.
Сходные закономерности также имеются в литературных данных, относящихся к моторной функции двигательной системы.
Л. Е. Любомирский (1963) установил для своих испытуемых оптимальный темп движений, равный 60-80 ударам в минуту. При задавании темпа 50 ударов в минуту он усваивался плохо и во многих случаях трансформировался в оптимальный темп (60 и больше). Многие испытуемые не усваивали и темп 90 ударов в минуту. Этот темп часто трансформировался в более редкий.
М. И. Виноградов и К. С. Точилов(1948), тренируя испытуемых к новому темпу движений (более высокому или более низкому по сравнению с индивидуальным темпом), наблюдали, что вновь выбираемый произвольный темп располагается между старым произвольным и новым (тренируемым) темпами. Авторы объясняют это инерционностью доминантной установки двигательной системы (старого оптимального состояния), т. е. прямо характеризуют оптимальное состояние тем признаком, о котором сейчас идет речь.
Факт инерционности (устойчивости) оптимального состояния получен рядом авторов и на нервно-мышечном препарате животных. Л. В. Латма-низова (1949) пишет, что оптимальный ритм нерва настойчиво возникает по самым различным поводам. А. Н. Кабанов (1957) отмечает, ч го при определенной силе раздражения орган отвечает своим рабочим, оптимальным ритмом даже в том случае, если эти раздражения наносятся с меньшей, чем оптимальная, частотой. Так, в ответ на сравнительно редкие раздражения (30-50 в с) и небольшой силе тока — 20 миллиампер в нервном волокне возникает соответствующий медленный ритм возбуждений. При усилении тока нерв нередко отвечает более частым ритмом возбуждения, близким к оптимальному, хотя частота раздражений осталась прежней.
Таким образом, с одной стороны, наблюдается стремление работающей системы вернуться в оптимальные условия работы, а с другой — трудность, с какой система выводится возмущающими стиму-



лами из оптимального состояния. Все это дает основание заключить, что оптимальное состояние характеризуется инерционностью (устойчивостью).
Быстрое врабатывание
В ходе более или менее продолжительной работы функциональное состояние работающих систем достигает своего максимума не сразу, т. е. существует период врабатывания. О. Розанова и Е. Петрова (1938) при оптимальном темпе движений наблюдали более быструю врабатываемость (достижение максимума коэффициента полезного действия при повторных 30-секундных отрезках работ), чем при неоптимальном темпе работы.
Если судить о периоде врабатывания по уменьшению латентного периода моторных реакций, то данные С. И. Горшкова (1963) также могут свидетельствовать о более быстрой врабатываемости при средних нагрузках: при небольших нагрузках латентный период снижается до самого конца работы, т. е. долгое время не наступает максимальная работоспособность; при средней нагрузке латентный период достигает наименьших величин уже к середине работы; при больших нагрузках латентный период сразу увеличивается, т. е. работоспособность по этому показателю вообще не увеличилась.
Данные Е. А. Бабаевой (1938), согласно которым предварительная работа в большем или меньшем темпе, чем рабочий (оптимальный), увеличивала период врабатывания (по темпу), а предварительная работа в рабочем (оптимальном) темпе ускоряла период врабатывания (по сравнению с врабатыванием без предварительной работы), также можно рассматривать как доказательство того, что при оптимальных условиях период врабатывания короче.
Быстрое восстановление
До сих пор рассматривались данные, демонстрирующие скорость вхождения в работу. Имеются,

однако, данные, показывающие, что и период восстановления происходит при оптимальных условиях работы быстрее, чем при неоптимальных. И. В. Муравов (1964) отмечает, что после оптимальной нагрузки, примененной в качестве активного отдыха, наблюдается более быстрое восстановление после рабочих сдвигов кровообращения и дыхания, функций, от которых в значительной мере зависит работоспособность двигательной системы.

В. И. Завьялов (1962) показал, что длительность восстановительного периода для мышц кролика наиболее короткая при средних степенях утомления.

Суммируя все эти данные, можно прийти к выводу, что при оптимальных условиях работы, с одной стороны, наблюдается более быстрый переход от состояния покоя к максимуму работоспособности, а с другой — после прекращения работы — более быстрое возвращение к исходному уровню. Эти данные дают основание говорить о том, что оптимальное состояние работающей системы обладает наибольшей подвижностью, под которой мы понимаем скорость, с какой та или иная функция переходит от покоя к максимуму и обратно.

Синхронность работы блоков функциональной системы

Н. В. Голиков (1950), изучая биоэлектрические потенциалы в мышцах, нервах и нервных центрах, установил, что явления дисперсии (разнобоя) в импульсации исчезают или резко ослабевают при оптимальном ритмическом раздражении, уступая место синхронизации биопотенциалов при одновременном возрастании мощности рефлекторного электрического ответа. Очень сильные раздражения в его опытах вновь вели к трансформации ритмов и асинхронное™ разрядов, увеличению дисперсии.

По данным А. Н. Кабанова и Н. Н. Леонтьевой (1964), наибольшее удержание максимального напряжения (т. е., с нашей точки зрения, проявление двух признаков оптимума — максимум функции и большая выносливость) наблюдается в случае, когда больше всего выражена синхронность колебательных процессов (биотоков) в двигательных единицах.

Исходя из этого можно полагать, что оптимальное состояние наряду с вышеуказанными признаками должно характеризоваться и наибольшей синхронностью функциональных единиц (блоков), осуществляющих какую-либо функцию.

Подытоживая изложенный материал, нужно отметить, что все признаки характеризуют, по сути дела, максимум различных сторон производительности труда — экстремум работоспособности, длительности работы, стабильности, устойчивости, адекватности реагирования, подвижности и согласованности в действиях различных функциональных блоков, осуществляющих эту работу. Именно поэтому работоспособность при оптимальных условиях труда оказывается наибольшей.

3.6. Значение состояния покоя (исходного фона) для достижения оптимального рабочего состояния

Является ли состояние покоя пассивным фоном, не оказывающим никакого влияния на величину ответной реакции (работоспособность функциональной системы), или же существует оптимальное состояние покоя, на фоне которого при соответствующих воздействиях на человека проявляется его оптимальное рабочее состояние?

Чтобы выяснить это, требовались экспериментальные данные, которые бы подтвердили наличие или отсутствие оптимального состояния системы в покое.

Такие данные были получены мною при изучении зависимости расслабления мышц от величины тонуса покоя. В результате обработки всех случаев, в которых имелось j .ослабление мышц с величиной их тонуса покоя, удалось выявить, что наибольшая степень расслабления мышц соответствует средним величинам тонуса покоя в пределах диапазона, при котором наблюдается реакция расслабления (табл. 3.4).

Таблица 3.4 Степень расслабления мышц при различном исходном тонусе покоя

Исходные величины тонуса, усл. ед.	56,0	58,7	57,3	60,4	64,6	Больше 65
Р/П*	0,96	0,955	0,955	0,931	0,944	0,954

"Показатель Р/П показывает отношение тонуса расслабления к тонусу покоя (чем меньше показатель, тем больше расслабление мышц).

Изучение зависимости латентного периода и времени движения от степени растяжения мышц тоже показало наличие оптимальных величин исходного состояния (покоя), при которых

оптимальные реакции в ответ на действие оптимального раздражителя осуществляются ярче всего (табл. 3.5).

Из приведенных данных видно, что растяжение мышц вызывало наибольшее уменьшение латентного периода и времени движений в том случае, если в исходном состоянии их величины были не слишком низкими и не слишком высокими, а находились на среднем (оптимальном) уровне.

Таблица 3.5

Зависимость выраженности оптимальной реакции от исходной величины латентного периода и времени движения

Показатель	Исходные величины показателя (средние), мс	Снижение величин показателя под влиянием растяжения мышц, %
Латентный период	212	9,2
	237	16,0
	260	11,0
Время движений	141 172 215	16,5 24,4 17,9

Сходные данные были выявлены и другими исследователями. О. Д. Якимова (1964) отмечает, что высокие показатели динамометрии соответствуют среднему уровню тонуса мышц. Т. П. Фанагорская (1958) установила, что время преодоления дистанции лучше при средних величинах тонуса, устанавливающихся после разминки. При малых и больших величинах скорость бега уменьшается.

К близкому выводу приходит также П. А. Рудик в отношении последней фазы предрабочей настройки — сосредоточения. Он полагает, что поскольку сосредоточение внимания — «процесс динамический, развивающийся от исходного среднего уровня данной функции до необходимого ее высшего предельного состояния с неизбежным затем снижением интенсивности психического процесса» (Рудик, 1967), ему должна предшествовать «зона комфорта», соответствующая максимуму сосредоточенности, в которой двигательные импульсы проявляются наиболее успешно.

Предпусковое повышение возбудимости тоже должно быть оптимальным по величине, что отчетливо видно на так называемом предстартовом состоянии, которое встречается не только у спортсменов, но и у всех людей перед ответственной деятельностью (у артистов, студентов перед экзаменами и т. д.). Известно, что излишнее волнение (стартовая лихорадка), так же как и равнодушие к предстоящей деятельности вследствие перевозбуждения (стартовая апатия), не способствует проявлению человеком максимальной работоспособности. Нужен оптимум предстартового возбуждения (Пуни, 1949).

Таблица 3.6

Колебание латентного периода при различном исходном состоянии и эффект растяжения мышц (снижение ЛП)

Величина латентного периода в исходном состоянии, мс	Колебание латентного периода в исходном состоянии, %	Эффект растяжения мышц (снижение ЛП), %
21,2	38,8	9,8
23,7	41,5	16,0
26,0	32,9	11,0

Итак, экспериментальные данные свидетельствуют о наличии оптимально-исходного функционального состояния двигательного аппарата, при котором выявляется наибольшая работоспособность. А поскольку наибольшая работоспособность связана с оптимальным рабочим состоянием двигательного аппарата, то обнаруживаются связь и зависимость оптимального рабочего состояния с оптимальным состоянием в покое этой системы.

Какими же признаками обладает система в состоянии покоя? Экспериментально удалось выявить (Ильин, 1974) только один признак: при оптимальном состоянии покоя колебание оказывается наибольшим (табл. 3.6).

По-видимому, выявленные отношения между величиной колебаний в покое и при работе имеют общий характер, так как А. Г. Фалале-ев (1964) и С. К. Сарсания (1966) показали, что коэффициент вариативности длительности сердечных и дыхательных циклов во время работы человека ниже, чем в покое.

Разбирая вопрос об оптимальном состоянии покоя и его значении для последующей деятельности, мы касаемся более общего вопроса: о значении исходного фона для возникновения реакции того или иного типа. Дело, оказывается, не только в том, что при оптимальном состоянии покоя наблюдается в последующем наибольшая реакция, а в неоптимальном состоянии покоя — меньшая реакция, но и в том, что при неоптимальном состоянии покоя могут возникать неадекватные для данной ситуации (извращенные) реакции.

Еще в своих первых работах И. М. Сеченов продемонстрировал, что быстрота и сила реакции у спинальных животных зависят не только от особенностей стимула, но и от исходного положения конечностей животного. Сходные с этим факты были получены Магнусом и Шеррингтоном. Н. Е. Введенский и А. А. Ухтомский (1909) показали,

Таблица 3.7

Зависимость типа реакции при попытке расслабить мышцы
от исходных величин тонуса покоя

что при одном состоянии системы ее раздражение приводит к возбуждению, а при другом функциональном состоянии тот же раздражитель приводит к торможению. Эго положение в дальнейшем было развито Н. В. Голиковым (1950) в его законе об оптимуме лабильности. В зависимости от уровня лабильности один и тот же раздражитель может вызвать либо возбуждение, либо торможение, либо успокаивание ткани.

Перечисленные факты были получены в опытах на животных. Мною сходные данные выявлены при исследованиях, проведенных на людях.

В одном из исследований я столкнулся с фактом, что иногда даже тренированные люди не в состоянии дополнительно расслабить мышцы рук, т. е. снизить тонус мышц по сравнению с покоем (Ильин, 1961). Наоборот, вместо снижения величины тонуса у них наблюдалось повышение тонуса, т. е. реакция, обратная той, которая ожидалась. Анализ экспериментального материала показал, что такие реакции наблюдаются, когда тонус покоя был выше или ниже, чем обычно.

Проведенные в дальнейшем массовые обследования подтвердили: для того чтобы получить реакцию дополнительного произвольного расслабления мышц, требуются средние величины тонуса покоя. В самом простом виде эту зависимость можно видеть в табл. 3.7.

Надо отметить, что извращенные реакции при низком тонусе покоя встречаются в несколько раз чаще, чем при высоком тонусе покоя.

Эти данные показывают, что расслабление мышцы (рабочий эффект деятельности двигательной системы) наблюдается только при определенном исходном функциональном состоянии двигательной системы.

Конечно, эти данные ни в коей мере не говорят о том, что именно при этих величинах тонуса покоя при попытке расслабить мышцу будет наблюдаться тот или иной тип реакции. Они средние для всех

Тонус покоя, усл. ед.	58,8	60,0	61,9	Больше 62,0
Типы реакции	Извращенная (увеличение тонуса)	Тонус не изменился	Адекватная (расслабление)	Извращенная (увеличение тонуса)

обследованных и приведены нами лишь для иллюстрации того, что при низких величинах тонуса покоя больше шансов получить извращенную реакцию, чем при средних его величинах.

Зависимость того или иного типа реакции от исходного функционального состояния наблюдалась и при изучении точности движений в связи с различным темпом их выполнения. В данных опытах

извращенность реакций выражается в том, что вместо ожидаемого эффекта повышения или снижения точности при смене быстрого темпа на медленный и наоборот мы получаем обратную картину. Например, если у данного испытуемого смена медленного темпа на быстрый обычно приводила к увеличению точности движений (т. е. для него более оптимальным был быстрый темп), то при большой точности движений уже в исходном состоянии (до смены темпа) изменение темпа вызывало обратную реакцию — увеличение ошибки и, следовательно, снижение точности.
Наконец, роль исходного фона для типа получаемой реакции выявлена при изучении влияния растяжения мышц на величину латентного периода и времени движения (Ильин, Пауперова, 1967). В ряде случаев можно было наблюдать извращенные реакции, которые заключались в следующем. Обычно, увеличивая до определенной степени растяжение мышц предплечья, мы фиксировали снижение величины латентного периода и времени движения. При чрезмерном же растяжении время зрительно-двигательной реакции вновь увеличивалось и даже превышало исходные величины (без растяжения мышц). Извращение же указанной реакции, соответствующей проявлению закона оптимума силы раздражения, состояло в том, что вместо ожидаемого снижения величины показателей мы, наоборот, получали их увеличение при средних степенях растяжения, а при большом растяжении латентный период и время движения вновь снижались. И опять причиной извращения реакции в большинстве случаев оказались низкие величины изучаемых показателей в исходном состоянии (перед растяжением). Так, в одном случае при нормальных реакциях величины латентного периода были в пределах 230-280 мс, при извращенных — 205-225 мс.
Если представить полностью картину зависимости величины и типа реакции от исходного функционального состояния работающей системы, то она будет такой: при малых исходных величинах тонуса покоя наблюдаются извращенные реакции (причем чем меньше тонус,

тем больше величина извращения), при средних — адекватная (расслабление мышц), причем степень адекватности зависит от величин тонуса: при оптимальных величинах расслабление наибольшее, а дальше повышение тонуса вызывает уменьшение степени расслабления, и при больших величинах тонуса вновь могут появиться извращенные реакции.
Итак, важное место в оптимизации деятельности человека должно уделяться связи оптимального рабочего состояния системы с оптимальным состоянием покоя.
Данная связь базируется на общей закономерности зависимости эффекта раздражения не только от особенностей стимула, но и от исходного функционального состояния (фона), на которое падает раздражение. Рассматриваемый вопрос имеет и общетеоретическое, и практическое значение.
Теоретический аспект вопроса заключается в том, что «функциональный фон» рассматривается как фактор, вклинивающийся между сигналом н реакцией и определяющий во многом судьбу последней. Тем самым отвергается упрощенный подход к связи между стимулом и реакцией, существовавший еще со времен Декарта и его механистических представлений о рефлекторной дуге. Принцип «стимул — реакция» поддерживался зарубежными психологами старой школы в виде «гипотезы непосредственности», согласно которой внешний мир действует и изменяет психику человека непосредственно, без участия организма как физического целого. В силу таких представлений человек игнорировался как субъект.
Значение промежуточного звена между стимулом и реакцией подчеркивается многими авторами. Так, С. Л. Рубинштейн (1946) утверждает, что внешнее воздействие определяет конечный эффект не прямо, но опосредуется внутренними условиями (принцип «внешнее через внутреннее»). В состав этих опосредствующих условий входят физиологические и психические процессы и состояния. Наконец, выводы П. К. Анохина (1973), Н. А. Бернштейна (1961), Ф. Б. Бассина (1963) также свидетельствуют о том, что реакция организма формируется с учетом внутреннего состояния организма.
Второй аспект обсуждаемого вопроса об оптимальном состоянии покоя касается практического использования полученных фактов. До сих пор в психологической литературе (обзор которой дан в работе Б. Ф. Ломова, 1967), когда речь заходит об оптимизации условий труда оператора, главным образом обсуждается одна сторона вопроса —

оптимальные характеристики сигналов. Выделяют оптимальные зоны раздражителей, при которых они адекватно воспринимаются анализаторами. В пределах этого большого диапазона раздражителей находят оперативные пороги, т. е. те оптимальные величины, которые обес-

печивают наилучшую различимость сигналов. Другая же сторона вопроса в системе «человек—машина» — функциональное состояние оператора, или исходный фон, на котором воспринимаются сигналы, — часто остается вне поля зрения. Между тем именно для учета исходного состояния Дж. К. Стивене и С. С. Стивене (Stevens & Stevens, 1962) предлагают ввести понятие о «физиологическом нуле», т. е. необходимость учитывать имеющийся в данный момент абсолютный порог чувствительности, применительно к которому нужно оценивать интенсивность действующего раздражителя.

Существует также понятие о физиологической силе раздражителей, которая учитывает не только физическую величину раздражителя, но и значимость ее для организма. Последняя же в значительной степени определяется исходным состоянием.

Отсюда с очевидностью следует, что при нахождении факторов, определяющих оптимальное рабочее состояние человека, следует исходить из того, что эффективность деятельности человека зависит как от внешних условий (величины сигналов, вызывающих ответные двигательные реакции, параметров движений при манипулировании с органами управления), так и от внутреннего состояния человека, которое обусловливается многими факторами (морфофизиологически-ми особенностями, возрастными и половыми различиями, уровнем тренированности, наконец, колеблемостью функционального состояния в микроинтервалах времени). Поэтому выбор той или иной оптимальной величины сигнала или параметра движения должен происходить с учетом функционального состояния человека. Поскольку эффект деятельности человека определяется указанными выше факторами, встает задача придания этой системе (стимул—действие человека) постоянного соответствия величины стимула функциональному состоянию двигательной системы. Конечно, человек как самооптимизирующая система более лабилен по сравнению с техническими устройствами, с которыми он имеет дело. Поэтому на первый взгляд основное внимание должно быть обращено на «подрегулирование» человека. Однако при этом надо иметь в виду, что любая живая система, в том числе и человек, имеет предел такого «подрегулирования» (доведение ее функционального состояния до соответствия стимулу,

получаемому с пульта), а с другой стороны, само «подрегулирование» живых систем — дело довольно тонкое и сложное. Поэтому не следует забывать и другой путь — возможность получения оператором с пульта управления таких сигналов или возможность манипулирования органами управления при таких параметрах движений, которые «удобны» оператору в данный момент. Добиться этого довольно легко, если оператор будет иметь возможность изменять, например, яркость сигнала или громкость звука или по желанию — параметры движения.

Совершенно очевидно, что система «человек — машина» (включая и производственную среду, в которой работает человек) должна быть динамична. Причем динамичность необходимо обусловить не только изменением функционального состояния человека, но и изменением внешних условий деятельности в соответствии с его состоянием (учитывая наличие периодов врабатываемости и утомления, а не только периода устойчивой работоспособности). К этому выводу пришли и другие исследователи, изучавшие средства, поддерживающие внимание человека на высоком уровне. Так, Лепла (Leplat, 1964) и Маквортс (Macworth, 1964) считают, что в условиях монотонного наблюдения за сигналами нужно увеличивать количество поступающей к человеку информации.

Конечно, выбор оптимального в данный момент сигнала или нагрузки — дело нелегкое и требует объективного и непрерывного контроля за состоянием работающего человека. При этом такой контроль должен не столько фиксировать нарушения в состоянии, сколько предсказывать их. Естественно, что без критериев оптимального состояния осуществить эту задачу трудно. Выявление же данных критериев позволяет довольно точно судить о работоспособности человека в момент наблюдения и в будущем (если намечаются первые признаки отклонения от оптимального состояния).

Большую помощь в контроле за состоянием человека должны оказать технические устройства, которые выводили бы на пульт оператора информацию о состоянии человека в данный момент и даже автоматически регулировали поток поступающей к нему информации с учетом его состояния. Подобные устройства могли бы выработать рекомендации об оптимальных путях произвольной регуляции состояний, т. е. помогали бы человеку осуществлять самооптимизацию (Ломов, Прохоров, 1965).

Оптимальное функциональное состояние может быть как на мезо-уровне (состояние отдельной системы человека), так и на макроуровне (т. е. состояние человека в целом). Последнее выражается в тренированности и «спортивной форме».

3.7. Состояние тренированности
и «спортивной формы» как устойчивое
оптимальное функциональное состояние

Длительное и систематическое выполнение какой-либо деятельности приводит к возникновению перманентного (хронического) оптимального рабочего состояния. Об этом свидетельствует сравнение рабочих характеристик тренированных и нетренированных людей (в частности, спортсменов).

Чем лучше тренирован человек, тем лучшие результаты он показывает, что свидетельствует о постепенном достижении максимума функции. Тренированный человек более стабилен в показываемых результатах (малая колеблемость максимума функции), он быстрее врабатывается в деятельность и быстрее восстанавливается после нее. На единицу работы он затрачивает меньше энергии («феномен эко-номизации»).

Наивысшую работоспособность в тренировочном цикле называют «спортивной формой». Однако это понятие может быть применено не только в отношении спортивной, но и других видов деятельности, в которых требуется достижение максимальной готовности к определенному сроку (к музыкальному конкурсу, к экзамену, к защите диссертации и т. д.). До сих пор данное понятие недостаточно определено и вызывает время от времени оживленную дискуссию, которая сводится к тому, является ли состояние «спортивной формы» качественно иным, чем состояние высокой тренированности, или нет. Особенно острой была дискуссия, прошедшая в начале 1960-х гг. И. П. Байченко (1962) выдвинул гипотезу, что состояние «спортивной формы» отличается от состояния высокой тренированности, и главным признаком первого является наличие у спортсменов повышенной реактивности. Это означает, что спортсмен, находящийся в состоянии «спортивной формы», в отличие от реакций в предшествующем состоянии высокой тренированности на стандартную нагрузку дает большую, а не меньшую, как следовало бы ожидать, реакцию вегетативной системы.

Тем самым для состояния «спортивной формы» феномен экономиза-ции нехарактерен.

Это и вызвало полемику и критику со стороны большинства ученых. В ходе дискуссии был поставлен под сомнение и сам факт существования повышенной реактивности. Рассматривая эту полемику, надо отметить, что важные положения для понимания «спортивной формы» и для предупреждения ошибок в диагностике тренированности имелись у обеих спорящих сторон.

Несомненно, повышенная реактивность — не общее явление, но она все же имеет место, поэтому необходимо выяснить механизмы ее появления и роль в проявлении тренированности.

Подготовка к соревнованию вызывает у человека нервно-эмоциональное напряжение. Переживание им предстоящего выступления, настройка на показ предельного на данный момент результата может приводить к тому, что эмоциональный компонент начинает занимать все более весомое место в управлении поведением. Вследствие этого эмоциональное возбуждение, которое обычно проявляется у "человека незадолго до соревнований и во время их, из-за стойкой и инерционной доминанты становится постоянным (устойчивым) состоянием. На этом фоне выполнение стандартной нагрузки и дает высокую реактивность, выражающуюся в том, что на прежнюю нагрузку организм реагирует более расточительно, большими вегетативными сдвигами. Данная надбавка связана не с удорожанием физической работы, а с переизбыточностью регулирования из-за повышенного эмоционального фона. Таким образом, у готовящегося к соревнованиям человека энергетическая стоимость работы изменяется в связи с усилением его психической активности.

В пользу такого толкования феномена повышенной реактивности свидетельствует исследование, проведенное Е. П. Ильиным с соавторами (1979). У студентов измерялись энергозатраты при выполнении степ-теста в двух состояниях — спокойном и при эмоциональном возбуждении (непосредственно перед экзаменом). В последнем случае энергозатраты на выполнение одной и той же механической работы были на 50% больше. Таким образом, было выявлено сходное с феноменом повышенной реактивности явление, которое, однако, не имело никакого отношения к состоянию «спортивной формы». Однако этот феномен может появляться и у спортсменов за некоторое время до соревнований. Очевидно, чем больше волнение и тревожность спортсмена при подготовке к соревнованиям, тем больше шансов выявить

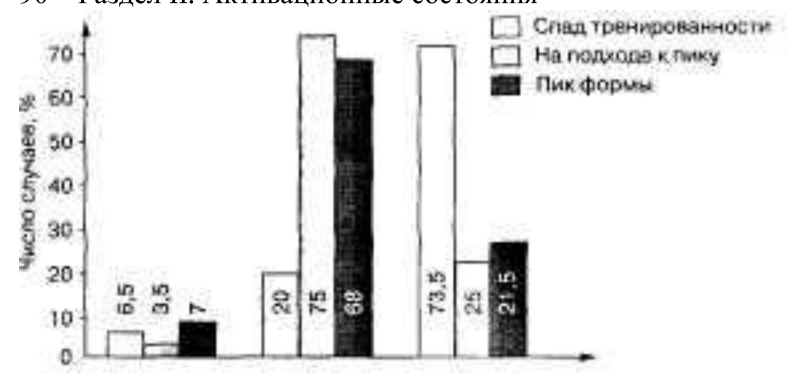
у них упомянутый феномен. И поэтому совершенно справедливо замечание А. Б. Гандельсмана и В. В. Васильевой (1967) , что объяснение состояния спортивной формы надо искать в ранних предстартовых состояниях спортсмена, т. е. во влиянии эмоций.

Как же относиться к феномену повышенной реактивности? Очевидно, его нельзя рассматривать как критерий «спортивной формы» и ожидать от спортсмена рекордных результатов при его появлении.

Дело в том, что состояние повышенной эмоциональности, длящееся долгое время, невыгодно для организма. Поведение человека утрачивает пластичность. Включение на полную мощность в процесс регуляции симпатоадреналовой системы может повысить работоспособность спортсмена до уровня, который недоступен ему в обычных условиях. Однако разрядка возникшего доминантного очага (установки на результат) может появиться даже по неадекватному поводу, так как согласно физиологическим законам саморегуляции система, находящаяся в напряженном состоянии, стремится освободиться от избытка возбуждения. Не случайно наибольшее количество срывов тормозных реакций наблюдается у спортсменов в те периоды, когда идет острая борьба за место в сборной команде. Тогда наблюдаются и невротические реакции тревожного ожидания, неадекватные формы поведения и реагирования на ситуацию.

Итак, состояние «быть в форме», быть готовым проявить все свои возможности, предусматривает подготовленность человека к деятельности (наличие умений, развитых качеств, физическое состояние) и его настрой на максимальную мобилизованность (готовность к деятельности).

В психологической литературе имеется различное понимание и терминологическое обозначение этого психологического компонента спортивной формы. А. Ц. Пуни говорит о готовности к соревнованию, болгарский психолог спорта Ф. Генов — о мобилизационной готовности. Несмотря на расхождения, можно констатировать, что авторы имеют в виду довольно устойчивое, длящееся несколько дней, состояние, отражающее возникновение целевой доминанты, направляющей сознание человека на достижение высокого результата, и готовность бороться с любыми трудностями на предстоящих соревнованиях. Состояние готовности не охватывает промежутки между соревнованиями и может даже перед некоторыми из них вообще не возникать или проявляться в слабой форме. В то же время это и не оперативное состояние, как стартовое или предстартовое волнение, возникающее за



Возбужденное Спокойное Заторможенное состояние состояние состояние

Рис. 3.4. Субъективное восприятие своего эмоционального состояния спортсменками в состоянии «спортивной формы» и при спаде

1-2 дня до соревнований или за несколько часов. Настраиваться психологически спортсмен может несколько недель, и чем ближе день соревнования, тем отчетливее будут проявляться у него признаки соревновательной доминанты.

В этом состоянии мобилизуются именно те функции (психические и физиологические), которые обеспечивают достижение результата в данном виде спорта. В. В. Медведев (1968), например, нашел, что волейболисты, для которых восприятие ситуации на игровой площадке играет большую роль, в состоянии спортивной формы воспринимали схему расположения игроков на площадке значительно точнее, чем когда они были не в форме. У гимнастов же, находящихся в «спортивной форме», прибавка в объеме и точности восприятия была весьма незначительной. Это можно объяснить тем, что для них объем и точность зрительного восприятия многих объектов в пространстве не играют существенной роли.

Обостренность восприятия адекватных стимулов, перевод необходимой для эффективной деятельности информации из долговременной памяти в оперативную, активизация мыслительных процессов (ускорение оперативного мышления) — вот признаки интеллектуальной собранности спортсмена в состоянии готовности к соревнованиям.

Пуни (1973) подчеркивает необходимость уверенности спортсмена для формирования готовности к соревнованию. Очевидно, имеется оптимальный уровень уверенности, в наибольшей степени благо-

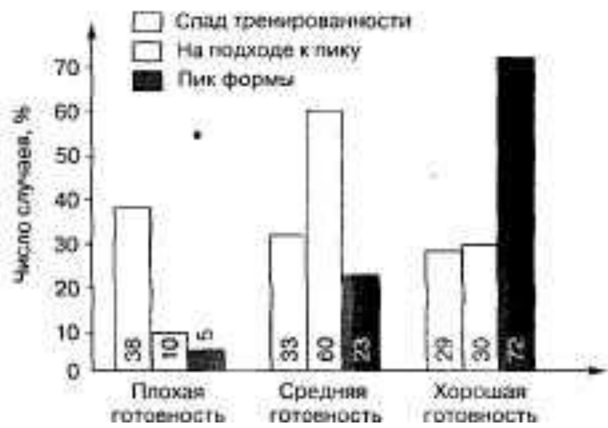


Рис. 3.5. Субъективное восприятие готовности к матчу у спортсменок в состоянии «спортивной формы» и при спаде

приятствующий успешной деятельности спортсмена. Наличие некоторой неуверенности свидетельствует об адекватности отражения человеком трудностей соревновательной борьбы (силы соперников, неблагоприятных погодных условий и т. п.). В то же время при завышенной или заниженной уверенности, как правило, отмечается неадекватность мотивационных установок и уровня притязаний спортсменов, которые приводят к неполной мобилизации их возможностей (в одном случае из-за того, что спортсмен не считает нужным «выкладываться», а в другом — потому что считает такую мобилизацию невозможной или бесполезной).

Очевидно, соотношение «уверенности — неуверенности» у разных людей индивидуально, отсюда и частое появление неожиданных для самого спортсмена рекордов. Следовательно, при диагностике состояния готовности к соревнованию придавать чувству уверенности решающее значение вряд ли целесообразно. Однако учитывать его, сопоставляя с реальными возможностями спортсмена, полезно, так как оно свидетельствует о мобилизационной настроенности.

По данным А. М. Мехреньгина (1984), у волейболисток высокого класса на пике готовности к соревнованиям (по сравнению с состоянием спада) наблюдались следующие особенности субъективного восприятия своего состояния: более спокойное эмоциональное состояние и лучшее настроение, меньшая степень усталости, большая выраженность ощущения готовности к матчу (рис. 3.4, 3.5).



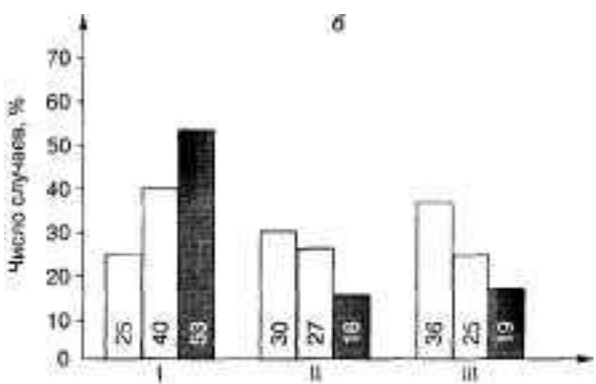


Рис. 3.6. Выраженность «внутреннего» {а) и «внешнего» (б) баланса нервных процессов у спортсменок, находящихся в состоянии «спортивной формы» и при спаде. I — преобладание возбуждения, II — уравновешенность, III — преобладание торможения

Объективно же у них на пике готовности было несравненно меньше, чем при спаде, случаев с преобладанием торможения по «внутреннему» балансу и значительно больше случаев с уравновешенностью и преобладанием возбуждения, что свидетельствует о большой потребности в двигательной активности в состоянии «спортивной формы», об энергетической заряженности спортсменок (рис. 3.6, а).

Аналогичные сдвиги в состоянии «спортивной формы» наблюдались и по «внешнему» балансу, что свидетельствует о повышенном

эмоциональном фоне у спортсменок на пике их готовности к соревнованию (рис. 3.6, б).

Наконец, состояние готовности к соревнованию связано с волевой мобилизацией духовных сил. Это готовность проявить максимум волевого усилия, не допустить развития неблагоприятного эмоционального состояния, направить сознание не на переживание значимости соревнования и ожидание успеха или неудачи, а на контроль своих действий и действий соперника. Волевая мобилизация должна способствовать в случае необходимости и включению в регуляцию эмоционального механизма с участием симпатоадреналовой системы, чтобы процесс регулирования приблизился к экстремальному.

Следует, однако, учитывать, что переживания человеком предстоящей соревновательной деятельности и без того могут активизировать симпатоадреналовую систему, которая начинает доминировать над волевым контролем. Это таит в себе определенную опасность, так как работа функциональных систем становится нестабильной и произвольно плохо регулируемой. Поэтому М. Буаже, говоря о состоянии «спортивной формы», отмечал, что лишь единицам удается поддерживать максимальную энергию, сто остаются позади этой желаемой формы, и сто других впадают в перетренированность.

С тех пор как были сказаны эти слова, прошло уже более полвека. Однако и сейчас проблема подведения к состоянию «спортивной формы» и ее контроль очень остро стоят на повестке дня. Очевидно, спортсмен в процессе тренировки и длительных выступлений на соревнованиях должен адаптироваться к факторам психической напряженности, так же как он адаптируется к физическим нагрузкам. А для этого психическую напряженность необходимо предусматривать в тренировочных циклах, чтобы реакция на стрессовую ситуацию включалась в стереотип выученных действий. Поясним это следующим примером.

Установлено, что военные летчики утрачивают способность эффективно управлять самолетом, когда им приходится действовать в простых и ненапряженных условиях. Чем выше была их подготовка, тем в большей степени давало о себе знать снятие обычного для них напряжения в деятельности. Очевидно, простые условия являются недостаточным стимулом для включения стереотипа, настроенного на острые ситуации. Следовательно, условия деятельности входят в стереотип.

Поскольку состояние готовности к соревнованию связано с доминантным состоянием, нельзя давать повод для преждевременной раз-

рядки этой доминанты. Нужно сохранить стремление спортсмена показать результат до решающего старта, сдерживая его на квалификационных соревнованиях и в предварительных забегах. В противном случае спортсмен может потерпеть крупную неудачу, как это произошло на

одной из олимпиад с одной известной копьеметательницей. В квалификационных соревнованиях, на которых отбирались 16 спортсменов, чтобы на следующий день продолжить борьбу и разыграть олимпийские награды, она показала лучший результат сезона в мире (хотя требовалось лишь выполнить относительно невысокий норматив). Многие корреспонденты в связи с этим уже «забронировали» ей золотую медаль. Однако в основных соревнованиях спортсменку славно подменили. Со слабым для себя результатом, почти на 5 м хуже предыдущего, она уступила первенство.

Итак, спортивная форма связана с максимальной мобилизацией спортсмена на показ высокого достижения, причем эта мобилизация должна подкрепляться его физической, технической и тактической подготовленностью. Однако это хотя и стабильное, но все же временное состояние спортсмена (его длительность определяется многими факторами, в том числе и индивидуальными особенностями: одни спортсмены могут находиться в мобилизованном состоянии несколько недель, другие — несколько дней). В свете вышеизложенного можно сделать два вывода: во-первых, в течение сезона спортсмен может несколько раз входить и выходить из спортивной формы; во-вторых, она свойственна как большим мастерам, так и спортсменам-разрядникам, так как последние тоже могут мобилизоваться на какое-либо соревнование и показать на нем лучший для себя результат в сезоне.

3.8. Состояние парабиоза

Чрезмерные по силе, длительности или частоте психические и физические воздействия приводят к развитию тормозных состояний, которые Н. Е. Введенский назвал парабиозом («пара» — около, «биос» — жизнь).

Согласно представлениям Введенского, при переходе от возбуждения к тормозному состоянию возникают парабиотические стадии. Особенностью этих стадий является нарушение силовых отношений и изменение качества реагирования.

В первой стадии, названной уравнительной, как на сильный, так и на слабый раздражитель реакция по величине оказывается одинако-

вой. Во второй стадии — парадоксальной — на сильный раздражитель возникает меньшая реакция, чем на слабый. В третьей стадии — тормозной — ответа нет ни на сильный, ни на слабый раздражитель.

Эти типы реагирования были выявлены и в лаборатории И. П. Павлова при изучении у животных условно-рефлекторной деятельности (Павлов назвал их гипнотическими, или тормозными, фазами). Удалось показать, что могут извращаться не только количественные характеристики реакций (их величина), но и качество самих реакций: на положительный сигнал реакция отсутствует, а на отрицательный появляется. Стадия, в которой наблюдаются эти качественные извращения, была названа ультрапарадоксальной.

В той же лаборатории Н. И. Красногорский выделил три стадии развития крайне сильного возбуждения, сходные по характеристикам стадиям парабиоза Введенского. Красногорский назвал их эксцита-торными (от лат. excito — возбуждат ь). Простая эксцитаторная стадия характеризуется повышенным возбуждением, увеличенными ответными реакциями, но с сохранением закона силы. Уравнительная эксцитаторная стадия характеризуется одинаковым повышением ответной реакции как на слабый, так и на сильный раздражитель (за счет большего увеличения реакции на слабый раздражитель). Парадоксальная стадия характеризуется крайним перевозбуждением, условные раздражители если и вызывают ответные реакции, то кратковременные и очень сильные, но могут и не вызывать их. Эти ответы похожи на судороги неупорядоченной активности. Эксцитаторные стадии могут появляться после тормозных парабиотнческих стадий, но могут возникнуть и самостоятельно. С парадоксальной фазой Павлов связывал появление у человека апатии, а с ультрапарадоксальной — появление негативизма.

Неадекватность поведения человека может быть связана с наличием этих стадий. Например, в баскетболе бывали случаи, когда игроки забрасывали мяч в свою корзину, потеряв ориентировку при большом психическом напряжении. Известно также, что человек при известии о смерти близкого может начать улыбаться, хихикать вместо того чтобы расплакаться.

Только факты

Во время матча по баскетболу за несколько секунд до его конца команда «Динамо», проигрывая одно очко, овладела мячом. Казалось бы, игрок, державший мяч, должен был стремиться быстрее организовать атаку на кольцо соперника, чтобы забить мяч и выиграть матч. Однако он не спешил

расставаться с мячом и держал его до тех пор, пока не прозвучал финальный свисток. После матча он объяснил удивленным товарищам по команде, что «тянул время», так как считал, что очко выигрывала его команда.

Мне довелось наблюдать гимнастку, у которой парабиотические стадии стойко проявлялись на тренировочном сборе. По характеристике ее тренера, гимнастка «расклеилась», потеряла «спортивную форму». Кончилось тем, что она сама отказалась участвовать в первенстве СССР.

Раздел III

Психические состояния

7-1413

Глава 4

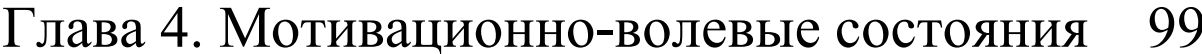
Мотивационно-волевые состояния

4.1. Мотивационные состояния

Потребность как состояние. Довольно большое число психологов рассматривают потребность как состояние, в частности — как состояние напряжения (Джидарьян, 1976; Мясищев, 1957; Рудик, 1967, и др.). С этим трудно не согласиться. Ведь переживание нужды, сам факт ее появления свидетельствуют об изменениях в состоянии организма и личности. Когда человек говорит, что он соскучился по кому-ил и чему-нибудь, то это означает, что у него возникло мотивационное состояние, обусловленное появившейся потребностью в общении с близкими в результате длительной разлуки или желанием, например, поработать после длительного отдыха, вынужденного перерыва.

Другое дело, какое это состояние и является ли оно единственным выражением потребности, т. е. достаточно ли сказать, что потребность есть специфическое состояние организма и личности. Б. И. Додонов (1973), называя переживание нужды потребностным состоянием, считает, что оно еще не потребность, так как не является первоисточником активности человека и вроде бы не выполняет свою главную функцию — побудительную. С его точки зрения, потребностное состояние лишь сигнализирует о том, что удовлетворение потребности натолкнулось на трудности или не может далее осуществляться без тщательной ориентировки во внешней ситуации, т. е. без активизации познавательной деятельности. Потребностное состояние заставляет искать причину «страдания», выяснять, чего человеку не хватает. Все это так и есть. Странно только, что автор, называя это состояние потребностным, отрывает его от самой потребности, не признавая за ним и функцию побудительности. А ведь это состояние побуждает к поиску причин «страдания».

Болгарский философ Любен Николов (1984) критикует взгляд на потребность как потребностное состояние, проявляемое «здесь и сейчас», с других позиций. По его мнению, тот, кто принимает, что





К. А. Савицкий. Холодно и голодно

потребность имеет место только тогда, когда организм находится в состоянии нарушенного равновесия, должен также принять, что с выходом организма из этого состояния исчезает и потребность. Но разве можно утверждать, продолжает Ни-колов, что после утоления голода по-требность в пище перестает быть присущей организму? Тот факт, что в данный момент организм или субъект не переживает потребность в форме специфического напряжения — стремления, отнюдь не означает, что соответствующая потребность перестает быть ему присущей после уга-

сания данной формы ее проявления. Удовлетворенная потребность, пишет автор, не есть отсутствие потребности. Николов считает, что переживание удовлетворенности является одной из форм существования потребности.

Сходную позицию занимает и Д. А. Леонтьев (1992), полагая, что, приняв потребностное состояние за потребность, нельзя говорить о потребностях, которые не проявляются «здесь и теперь», т. е. о латентных потребностях. Получается, пишет он, что если потребность латентная, то ее как бы и нет. В качестве аргумента Леонтьев приводит следующий пример: если человек не испытывает в данный момент влечения к чему- или кому-нибудь, разве он лишен этой потребности?

Конечно, было бы наивно отрицать, что человек как биологическое и социальное существо является обладателем (носителем) потребностей (требований к окружающей среде), которые в данный момент не актуализированы, но время от времени появляются. Если спросить у взрослого человека, какие у него могут быть потребности, он перечислит с добрый десяток (отнеся к ним, впрочем, и ценности, которыми он хотел бы обладать, чтобы удовлетворить имеющиеся потребности; но эта ошибка свойственна не только обывателям, но и социологам (Оссовский, 1985), да и психологам тоже, о чем уже шла речь).

Однако это означает лишь то, что, во-первых, человек обладает физиологическими и психологическими механизмами реагирования

на нужду, которая у него периодически появляется (т. е. организму и личности присущи эти свойства; очевидно, именно поэтому К. Обу-ховский считает потребности свойствами), и что, во-вторых, он обладает долговременной памятью па пережитые потребности1. Поэтому потребности «латентные» (Д. А. Леонтьев) или «потенциальные» (В. С. Магун) есть не что иное, как знание о появляющихся потребностях («знаемые потребности»). И точнее было бы говорить не о «латентных» или «потенциальных» потребностях, а о «знаемых» потребностях, т. е. о том, что нужно человеку, чтобы комфортно существовать.

Таким образом, и у Николова, и у Леонтьева произошла невольная подмена одного — что человеку присущи потребности — другим — что у человека есть потребность в данный момент.

Очевидно, следует различать словосочетания «испытывать (ощущать) потребность» (А. Пьерон, 1970, например, пишет, что испытывать потребность — это, в сущности, ощущать нехватку чего-либо), «иметь потребность» (не осознавая ее) и «быть обладателем потребности», т. е. ее носителем как живым реактивным существом (наподобие того, как человек обладает разумом, способностями, психическими функциями и т. д., которые в данный момент вовсе не обязательно должны находиться в актуализированном состоянии).

Следует иметь в виду, что для человека потребность является одной из побудительных сил, детерминирующих его активность (прежде всего психическую), поэтому отрицание взгляда на потребность как оперативное состояние, заряженное энергией побуждения, заводит проблему произвольной активности человека в тупик. Кроме того, смысл организации человека как живого существа состоит не в том, чтобы всегда все было (пусть даже в латентном состоянии, наподобие тлеющих углей, которые стоит только раздуть, чтобы получить пламя), а в том, чтобы в определенный момент это нужное появилось, самоорганизовалось (недаром Павлов говорил, что организм человека и животных — это самоорганизующаяся система).

Итак, именно актуальную потребность можно рассматривать как потребностное состояние. Поскольку оно связано с мотивацией, его можно отнести к мотивационным состояниям.

1 Это, однако, не значит, что «...потребности... хранятся в долговременной памяти», как пишет Р. С. Немов (Психология. М.: Просвещение, 1994. Кн. 1. С. 393). Потребность — это наличное состояние, а в долговременной памяти могут храниться лишь представления о потребностях.

Разновидностями потребностного состояния в определенной степени являются влечение и любопытство; именно так, как состояния, их рассматривает Н. Д. Левитов (1964). Он говорит и о заинтересованности как состоянии, отражающем актуализацию интереса. Но если ситуативную заинтересованность (как переживание интереса, увлеченность) можно отнести к состояниям (правда, скорее уже к процессуальным, деятельностным состояниям, а не мотивационным), то устойчивая заинтересованность характеризует, очевидно, уже отношение, а не состояние. Кроме того, заинтересованность имеет и другой смысл — как интерес материальный, получение выгоды. На основании всех перечисленных причин мы не относим заинтересованность к мотивационным состояниям.

Состояние увлеченности. Состояние увлеченности характеризуют полное погружение в деятельность при наличии к ней интереса и получение от нее удовольствия, отстраненность от отвлекающих факторов. Как отмечает Чикжентмихалы (Csikszentmihalyi, 1990, 1999), изучавший упомянутое состояние, оно возникает, когда внимание человека захвачено чем-либо в такой степени, что ему кажется, что нет ничего более важного или вообще ничего более не существует.

Увлеченность обладает рядом особенностей. Во-первых, люди, пребывающие в данном состоянии, полностью отдают себе отчет в своих действиях, понимают их смысл и продолжают поступать так, даже не зная, к чему это приведет. Во-вторых, они способны воспринять непосредственную обратную связь. На каждом этапе идут в правильном направлении и делают правильный выбор. В-третьих, уверены, что стоящая перед ними задача им по силам. Они не встревожены и не скучают, перед ними стоит проблема, которую они могут разрешить. В увлеченном состоянии у людей отсутствуют страх и тревога.

Апатия. Это психическое состояние, характеризующееся отсутствием каких-либо потребностей, потерей интереса к деятельности и даже к жизни, которая становится бесцельной. Внешними признаками апатии в последнем случае является отрешенность человека от других людей и от окружающего мира в целом, безразличие ко всему и пассивность, отсутствие потребности любить и быть любимым. Человек утрачивает способность к нормальному проявлению эмоций. У него отсутствует желание иметь какие-либо желания и тем более удовлетворять их. При апатиии происходит обесценивание всего.

С позиций психоанализа апатия является результатом работы защитных механизмов Я, способствующих нейтрализации мучительных переживаний, связанных, например, с безнадежным отчаянием, и разрешению внутриличностных конфликтов путем такого изменения жизненных установок, при котором потребности человека утрачивают для него какую-либо значимость.

Точка зрения-13

По убеждению Р. Мэя, апатия, сопровождающаяся отсутствием чувств, эмоций, страстей и проявлением безразличия к окружающему миру, другим людям и самому себе, становится характерной чертой современного человека. Противоположностью любви оказывается не столько ненависть, сколько апатия. Противоположностью воли является не нерешительность, а отстраненность и безучастность. Апатия ведет к устранению любви и воли, она провоцирует насилие. Именно апатия становится одним из проявлений психических заболеваний. «Апатия и шизоидный мир идут рука об руку как причина и следствие друг друга» (Лейбин В. М. Словарь-справочник по психоанализу. СПб.: Питер, 2001. С. 49).

Г. С. Салливан (1999) считает, что в состоянии апатии нереализованная потребность не исчезает, а лишь значительно редуцируется, в результате чего напряжение хотя и снижается, но остается на уровне, достаточном для поддержания жизнедеятельности организма. По его мнению, апатия — исключительно энергозатратиое состояние организма.

Состояние лени. Лень — это мотивационное состояние со знаком минус, характеризующееся отсутствием желания работать, делать что-либо и сопровождающееся переживанием удовольствия от безделья (Платонов, 1984). В связи с этим определять лень как немотивированное уклонение от поручений (Степанов, 1996) вряд ли корректно. Лень мотивирована стремлением сохранить имеющееся состояние покоя.

Состояние растерянности. Это состояние, когда человек не знает, как поступить, что предпочесть. Растерянность — интеллектуальное состояние, характеризуемое потерей логической связи между осуществляемыми или планируемыми действиями. Нарушаются восприятие ситуации, ее анализ и оценка, вследствие чего затрудняется принятие разумных решений. Поэтому растерянность характеризуется нецелесообразными действиями или полным бездействием. Она может со-провождать панику, но сама по себе не является переживанием опас-

ности, хотя может быть ее следствием. Возможно и более отрицательное состояние — замешательство, смятение как выражение паники.

4.2. Волевые состояния

В каждом конкретном случае волевая регуляция проявляется через волевые состояния. Однако, как замечает Е. Ю. Сосновикова (1975), волевое состояние не тождественно воле и волевым качествам, так как волевое состояние может быть пережито и безвольным человеком.

Впервые обсуждение волевых состояний было начато Н. Д. Леви-товым. Правда, он весьма осторожно назвал посвященную им главу в своей книге: «Психические состояния в волевой

деятельности человека». Левитов ведет речь о состояниях волевой активности и пассивности, о решительности и нерешительности, об «уверенности — неуверенности», о «борьбе мотивов» как сложном и типичном волевом состоянии, о «сдержанности — несдержанности» и даже о раскаянии. Однако большинство из обозначенных им феноменов, с моей точки зрения, состояниями, и тем более волевыми, не являются (хотя все зависит от того, что считать состоянием). Сосновикова, например, справедливо полагает, что «борьбу мотивов» нельзя относить к состояниям. С ее точки зрения, волевым состоянием является длительное подавление одного мотива другим.

Точно так же, по моему мнению, не являются волевыми состояниями «уверенность» или «неуверенность», которые характеризуют процесс оценки ситуации, прогноз успеха или неудачи, т. е. связаны с информационной стороной психической активности человека, с его интеллектуальной деятельностью. Неуверенность может быть и свойством личности, если у человека имеется неадекватная заниженная оценка своих возможностей или для него характерна повышенная внушаемость, навязчивость мыслей, эмоциональная неустойчивость (Дашкевич, 1985).

Левитов говорит также о волевом состоянии, характеризующемся определенным соотношением «решительности — нерешительности». В психологической литературе под этими терминами чаще всего имеют в виду волевые качества, а не состояния. Для волевого состояния есть другой термин — «решимость». Левитов не разделяет эти два термина, считая, что по своему значению они сходны и часто применяются как синонимы. Поэтому в своей работе он использует, говоря о волевом состоянии, то один, то другой термин. Я полагаю, что,

во избежание путаницы, целесообразно разводить эти два понятия, придав каждому из них свой смысл.

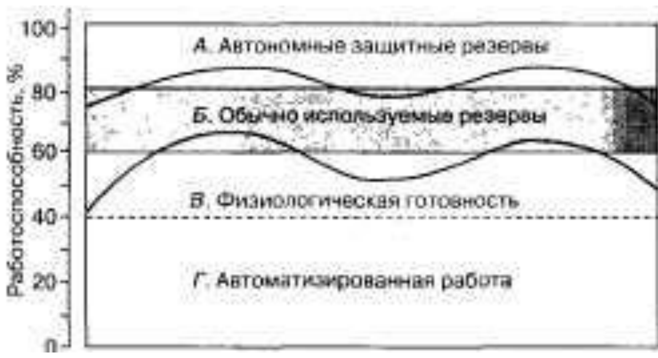
О волевых состояниях говорят В. И. Селиванов и В. К. Калин. Селиванов определяет эти состояния как «класс психических временных состояний, которые являются оптимальными внутренними условиями личности, способствующими преодолению возникших трудностей» (1974, с. 9). Вопрос о признаках, позволяющих выделить волевые состояния в особую группу, имеет, по мнению Калина, большое теоретическое значение, так как положительное его решение будет являться частичным ответом на другой вопрос: можно ли говорить о специфической феноменологии воли? К сожалению, нужно констатировать, что в этом направлении успехи достигнуты не очень большие.

Волевые состояния становятся предметом обсуждения, когда говорят: человек осмелел, расхрабрился, отважился, мобилизовался и т. п. Следовательно, можно говорить о состояниях отваги, решимости, «боевого возбуждения», так же как и о состояниях сосредоточенности, мобилизованности, готовности, бдительности (это состояние отражает готовность человека реагировать на ожидаемые стимулы и связано с организацией внимания).

Состояние мобилизационной готовности. Известно, что человек в зависимости от обстоятельств может по-разному мобилизовывать имеющиеся у него возможности. В связи с этим О. Граф (1943) выдвинул представление о нескольких уровнях работоспособности. Он предложил схему взаимодействия между физиологической и психической готовностью к работе (рис. 4.1).

Граф выделяет четыре уровня работоспособности (мобилизованности). Уровень А соответствует защитным резервам человека, включаемым при экстремальных ситуациях, вызывающих возбуждение симпатоадреналовой системы. Название этого уровня, по Графу, подчеркивает малую его зависимость от воли. Уровень Б — это максимальная работоспособность, проявляемая в обычной ситуации посредством волевого напряжения. Уровни В и Г соответствуют работоспособности, достигаемой без особых волевых усилий.

Состояние мобилизационной готовности изучалось в основном спортивными психологами (Пуни, 1972, 1977; Генов, 1971), но оно, несомненно, проявляется и в других видах деятельности, в том числе и интеллектуальной (у студентов перед экзаменами, у ученого перед



12-часовой дневной период

Рис. 4.1. Уровни различной готовности (мобилизованности) к работе (по О. Графу). Двугорбые кривые — физиологические колебания уровня работоспособности в течение дня

докладом, у артиста перед выходом на сцену и т. д.). Данное состояние характеризуется как довольно устойчивое, длящееся от нескольких часов до нескольких дней, отражающее возникновение целевой доминанты, направляющей сознание человека на достижение высокого результата, и готовность бороться с любыми трудностями во время предстоящей деятельности. Это готовность проявить максимум волевых усилий, не допустить развития неблагоприятного эмоционального состояния, направить сознание не на переживание значимости предстоящей деятельности и ожидание успеха или неудачи, а на контроль своих действий. Описанное состояние отражает самонастраивание на полную мобилизацию своих возможностей, причем именно тех, которые обеспечивают достижение результата в данном виде деятельности.

Психологически мобилизационное состояние характеризуется переводом информации, необходимой для эффективной деятельности, из долговременной памяти в оперативную; активизацией мыслительных процессов (ускорением оперативного мышления); обостренностью восприятия адекватных стимулов, созданием у себя уверенности в успехе.

Волевая мобилизация при необходимости включает в регуляцию и эмоциональные механизмы с участием симпатоадреналовой системы, чтобы процесс регулирования приблизился к экстремальному (например, при помощи вызывания у себя «спортивной злости», досады

на себя или же состояния воодушевления и т. п.). Однако того уровня мобилизации резервов организма, который достигается при аффектах и вызывается непроизвольно, при самовозбуждении достигнуть не удается.

Поскольку волевая мобилизация — доминантное состояние, нельзя давать повод для преждевременной разрядки этой доминанты (явление, довольно часто наблюдаемое в спортивной практике). Нужно сохранить стремление человека к выполнению предстоящей деятельности, его энергетический заряд.

Во многих случаях нет прямой зависимости между волевой мобили -зацией и ее результатом. Показательным в этом плане является факт, что максимальная величина напряжения мышцы достигается при волевом усилии, которое испытуемые не считают максимальным, и дальнейшее усиление волевых импульсов не ведет к росту напряжения мышцы. С этим согласуются и данные Е. П. Ильина, В. В. Скробина и М. И. Семенова (1967): у школьников максимальная частота движений часто оказывалась большей в том случае, когда они старались работать «быстро, но не очень», а не тогда, когда давалась инструкция «работать максимально быстро». Имеют значение и типологические особенности человека. Так, знание результата соперника, если он высок, способствует увеличению мобилизационной готовности у лиц с сильной нервной системой; лиц же со слабой нервной системой этот результат может угнетать, поэтому им лучше соревноваться с самими собой, со своим собственным лучшим результатом. Сложные задания вызывают у «тревожных» субъектов чрезмерное напряжение, что приводит к ухудшению эффективности деятельности.

Мобилизации также способствует четкая и конкретная постановка наставником (тренером, педагогом) задания на предстоящую деятельность с учетом возможностей ученика.

Мобилизационная готовность вызывается человеком сознательно, и ее не следует путать с предстартовым (предрабочим) состоянием, которое может возникать непроизвольно (условно-рефлекторно), вследствие попадания человека в привычную рабочую обстановку.

Своеобразной формой мобилизованности при опасности можно считать для человека состояние

боевого возбуждения. Впервые это состояние начал обсуждать Б. М. Теплов (1954). Оно положительно эмоционально окрашено, связано с активной сознательной деятельностью в момент опасности. Человек испытывает повышение активности психической деятельности и своеобразное наслаждение от переживания

опасности. Великолепной иллюстрацией тому могут служить гениальные пушкинские строки:
Есть упоение в бою,
И бездны мрачной на краю,
И в разъяренном океане,
Средь грозных волн и бурной тьмы,
И в аравийском урагане,
И в дуновении Чумы1.
К состояниям, характеризующим мобилизованность человека, можно отнести и собранность (внимательность, сосредоточенность).
Состояние сосредоточенности. Это волевое состояние связано с преднамеренной концентрацией внимания на процессе деятельности. Именно о такой концентрации в процессе творчества писал А. С. Пушкин: «Я забываю мир».
Физиологической базой состояния сосредоточенности является состояние «оперативного покоя» (по Ухтомскому). Оно возникает как следствие установки на восприятие того или иного раздражителя (сигнала) и совершение того или иного действия. Возникновение сосредоточенности при ожидании этого сигнала приводит к возрастанию латентного возбуждения (возбуждения, находящегося ниже порога реагирования и обозначаемого как уровень активации покоя). Поэтому многие авторы справедливо считают, что установка способствует более быстрому ответу на пусковой сигнал. Ведь чем сильнее латентное возбуждение, тем скорее под действием пускового раздражителя оно достигает «порогового» уровня, тем короче будет латентный (скрытый) период соответствующих реакций.
Действительно, целый ряд экспериментальных данных подтверж-

«Пир во время чумы».
Сосредоточенность

дает это. Показано, что предварительная команда укорачивает латентный период. Напротив, внезапно появляющийся сигнал приводит к увеличению латентного периода (Левандовский, 1962; Сишор, 1963; Конопкин, 1964).
Стартовая несобранность (рассеянность) является состоянием, противоположным мобилизационной готовности (как неспособность человека с помощью волевого усилия мобилизоваться, сосредоточиться). При нацеленности человека на решение той или иной задачи он не может направить свои возможности на достижение цели. Стартовая несобранность проявляется в обилии ненужных движений; в «бегающем» (а иногда — отрешенном) взгляде; в быстрой подключаемости ко всему, что происходит вокруг и не имеет отношения к предстоящей деятельности; в излишней говорливости; в мимике, не соответствующей ситуации, — улыбки,

перемигивания с окружающими, гримасы. Выражение лица при этом не волевое и собранное, но свидетельствующее о том, что мысли и чувства человека находятся в хаотическом состоянии.
Стартовая несобранность может иметь место и при недооценке соперника, а также при низкой мотивации на предстоящую деятельность.
Состояние решимости. Очевидно, впервые этот термин употребил У. Джемс, но им он скорее обозначил именно решительность (как волевое качество или как форму его проявления в процессе принятия решения). О решимости как состоянии писал А. Ф. Лазурский (1995). Он описывал ее как своеобразное чувство, которое специфично для всех волевых актов и относится к числу возбуждающих и сопутствующих разрешению напряжения. В термине «решимость» подчеркивается готовность к действию, и поэтому кроме эмоциональной и интеллектуальной стороны в состоянии решимости имеет место специфическое переживание, благодаря которому сам человек относит это состояние не к чувствам, а к волевой сфере.
Это состояние может быть кратким или более продолжительным, но значительное время оно продолжаться не может. Н. Д. Левитов пишет, что «решимость в отличие от решительности всегда кратко-временна» (1963, с. 160).
Понимая состояние решимости как готовность, следует сознавать, что это готовность не к быстрому принятию решения, как считает Левитов, а готовность начать осуществлять принятое решение, иници-

В. Е. Маковский. Не пущу!
роватъ действие при наличии риска, возможности неприятных последствий. Таким образом, данное состояние возникает одновременно с принятием решения, а не до него. Характерной его особенностью является то, что по мере приближения во времени и пространстве к желаемому объекту решимость может снижаться, если человек не уверен в успехе, и даже переходить в свою противоположность — нерешимость.
Приведу следующий пример. Одна юная спортсменка — прыгунья в высоту — очень хотела именно на данных соревнованиях выполнить норму первого разряда. Первые две попытки на нужной ей высоте закончились неудачно: планка была сбита. Осталась последняя попытка. Боясь неудачи, спортсменка 17 раз начинала разбег, но ни разу не оттолкнулась от земли, чтобы прыгнуть. Решение — прыгать — она принимала каждый раз, иначе бы не делала разбега. Но вот состояние решимости выполнить намерение — прыгнуть — удержать во время каждого разбега она не смогла.
Состояние решимости возникает быстрее, когда нет времени для оттягивания начала выполнения принятого решения или когда такое затягивание бессмысленно и лишь создает неловкую ситуацию.




Важным фактором, способствующим проявлению решимости, является способность к самодисциплине, приводящая к появлению привычки инициировать какие-либо действия, поступки без раскачки, проволочки, без ненужных колебаний (например, вставать рано утром).

Состояние сдержанности. Сдержанность, по Левитову, — психическое состояние, при котором поведение подчиняется разумному контролю. Однако Левитов, описывая данное состояние, отождествляет его с волевыми качествами — выдержкой и терпеливостью. Конечно, в сдержанности имеется элемент терпения, но это не то терпение, которое проявляется при физическом усилии или при задержке дыхания. По существу, это состояние волевого напряжения по сдерживанию побуждений, появляющихся при возникновении определенных эмоциональных состояний (радости, злости, гнева).
Сдержанность как сиюминутное состояние может являться выражением самодисциплины, воспитанности человека, а может отражать и его трусость: человек сдержался и не нагрубил начальнику, потому что побоялся его мести. Но в любом случае это волевое состояние, так как оно связано с подавлением возникшей потребности при помощи волевого усилия.

Глава 5

Эмоциональные состояния, связанные с прогнозом и ожиданием

5.1. Прогноз и связанные с ним эмоциональные состояния

Известно, что прогноз почти всегда носит вероятностный характер. Поэтому Левитов говорит о состояниях сомнения (недоверия, подозрительности), недоумения, неуверенности, растерянности, замешательства, страха (боязни), надежды, наблюдаемых, в частности, и в случае возникновения когнитивного диссонанса («познавательного несоответствия»), т. е. ситуации, когда субъект одновременно располагает по крайней мере двумя противоречивыми мнениями о чем-либо или о ком-либо и эти мнения не могут быть согласованы друг с другом. Возникает, однако, вопрос: действительно ли это состояния или же это когнитивные ситуации, имеющие эмоциональную окраску (т. е. некие когнитивно-эмоциональные комплексы)?
Уверенность — неуверенность; Определяя уверенность, Б. Спиноза писал: «Уверенность есть удовольствие, возникающее из идеи (представления. — Е. И.) будущей или прошедшей вещи, причина сомнения в которой исчезла» (1957, с. 511). Следовательно, в данном случае речь идет о том, что при разрешении внутреннего конфликта (неуверенности, сомнения) у человека возникает эффект облегчения имевшегося напряжения, переживаемого как удовольствие. Однако возникновение удовольствия при наличии у человека уверенности вовсе не обязательно.
В «Словаре» С. И. Ожегова уверенность определяется как твердая вера (синоним — убежденность) в кого- или во что-нибудь.
Левитов относил уверенность (неуверенность) к психическим состояниям, в которых выделял три компонента: познавательный, эмоциональный и волевой. Так, он пишет: «Уверенность... имеет эмоциональную окраску — она всегда сочетается с чувствами бодрыми и жизнерадостными, с эмоциональным подъемом» (1964, с. 169). Таким

образом, автор не считает уверенность эмоцией, а говорит только о ее эмоциональной окраске. Правда, он, видимо, погорячился, когда написал, что уверенность всегда сочетается с положительным эмоциональным фоном. Как он сам замечает далее, человек может быть уверенным и в неуспехе. В этом случае вряд ли у него возникнут положительные переживания, скорее — отрицательные. Отсюда: уверенность может иметь эмоциональную окраску разного знака. А раз так, то уверенность — это лишь причина, вызывающая то или иное эмоциональное переживание в зависимости от того, с чем она связана — с положительным или отрицательным прогнозом удовлетворения потребности. При этом, как мне представляется, данные переживания связаны не столько с эмоциями (хотя они и не исключаются), сколько с эмоциональным тоном впечатлений.
Уверенность или неуверенность человека — это интеллектуальный процесс вероятностного прогнозирования того или иного события, достижения или недостижения цели, вера в себя или потеря таковой. Он может и не вызывать никаких эмоциональных переживаний, если прогнозируется событие, к которому человек равнодушен. Я могу, например, уверенно и совершенно бесстрастно прогнозировать удачу или неудачу на экзамене студента, поражение или выигрыш хоккейной команды, до которой мне нет дела, и т. д. Но и в случае значимой для меня ситуации сам по себе вероятностный прогноз не обязательно сопровождается эмоцией. Уверенность в выполнении хорошо освоенного и привычного для меня действия дает мне основание для спокойствия или для безбоязненного поведения, т. е. отсутствия эмоционального реагирования, а неуверенность вызывает беспокойство, тревогу, т. е. приводит к эмоциональному реагированию. Таким образом, я «чувствую» (ощущаю, воспринимаю) возникающее в результате

прогноза эмоциональное состояние, а не сам прогноз, т. е. уверенность или неуверенность в успехе.

Можно привести и еще один аргумент в пользу того, что уверенность не является эмоцией, а следовательно, психическим состоянием. Уверенность в ряде случаев перерастает в самоуверенность. Но можно ли говорить о том, что существует еще и эмоция самоуверенности?

Сказанное выше можно отнести и к сомнению. Его Левитов рассматривает как сложное состояние, в которое входят: неуверенность, недоумение, раздумье о правильности, сознание недоказательности, неубедительности, переживание неудовлетворенности тем, что выдается за истину. Как он отмечает, состояния сомнения настолько разнообразны, что назвать их словом «сомнение» можно только условно.

Неуверенность (сомнение) — это f
оценка вероятности совершения = ^ |
того или иного события, когда от- ■->£ j
сутствует достаточная информа- "*"" ,..,
ция, необходимая для прогнозиро- .':. ',+■
вания. Чувство неуверенности — ,'; *ч • это бытовой штамп, характеризую- *, - -. ~ * "
щий лишь многозначность и не- ... " ,..-„- ' адекватность использования этого , ^ ' ^ ^ -
понятия. Неуверенность в своих • -\ силах может вызвать и опасение за • успех
осуществляемой деятельно- -, _ -, '■. сти, но сама опасением и тем более '.Г
страхом не является.

Сомнение служит показателем V.-,4 ч
критического отношения, вдум- • " [
чивости человека и его ответствен- „Г ности за принимаемое решение £» («положительное» сомнение) и '•■ следствием неуверенности или
скептицизма. Состояние скепти- Сомнение
ческого сомнения Левитов подразделяет на два вида. Первый порождается хорошими намерениями: человек ищет абсолютной достоверности, желает все познать больше и глубже; то, что уже известно, его не удовлетворяет. И вместе с тем это обычно мрачное состояние, неприятно действующее и на самого человека, и на окружающих.

Другой вид — скептицизм как выражение развязности и рисовки — обычно связан с неуважением к авторитетам. Данная форма скептического сомнения проявляется, когда человек, формируя намерение, мотив, пренебрегает советами других, более опытных и знающих людей. Очевидно, что состояние сомнения, связанное с неуверенностью, и состояние сомнения, связанное с отражением личностной особенности человека — скептицизмом, — разные по своей сути, и к мотива-ционным состояниям можно отнести только первое из них. Состояние сомнения усиливается, если человек несколько раз подряд потерпел неудачу в достижении цели, и уменьшается, если попытки достичь цель были удачными.

Недоумение — состояние сомнения, колебания вследствие невозможности понять, в чем дело.

8-1413



Строго говоря, в чистом виде (без эмоциональной окраски) ни неуверенность (уверенность), ни сомнение не являются ни эмоциональными, ни психофизиологическими состояниями в истинном значении. Неуверенность отражает оценку вероятности совершения события, правильности принимаемого решения; сомнение — это отсутствие убежденности в истинности чего-либо, в том числе средства и пути удовлетворения потребности, которые рассматриваются человеком при формировании мотива. Недаром Левитов рассматривает сомнение и как раздумье о правильности чего-либо. Но и сомнение, и неуверенность приводят к переживаниям, которые могут выражаться в состояниях тревоги, боязни.

5.2. Состояния ожидания

В случае если по каким-либо причинам начало действия задерживается, возникает остро переживаемое состояние нетерпения, а затем и раздражения. Чем сильнее выражена потребность (желание), тем сильнее выражены и названные состояния человека.

Левитов выделяет состояние мечтательности. Это погружение в мечту, фантазию, сопровождающееся переживанием положительных эмоций удовлетворения, радости.

Надежда является одним из мотивационных состояний, связанных с переживанием (возникающим у человека при ожидании желаемого события) и отражающих предвосхищаемую вероятность его реального осуществления. Она формируется на основе субъективного опыта, накопленного в прошлом в сходных ситуациях, и познания объективных причин, от которых зависит ожидаемое событие. Предсказывая возможное развитие событий в сложившихся обстоятельствах, надежда играет роль внутреннего регулятора деятельности, помогающего человеку определять ее последствия и целесообразность. При сильно выраженной потребности надежда может сохраняться и при отсутствии обосновывающих ее условий (в расчете на случай, везение, удачу).

В обыденном сознании прогнозирование и ожидание каких-либо событий и результатов связывается с волнением человека. Оно отражает состояние беспокойства, ситуативной тревожности, страха. О нем писал еще Б. Спиноза. Выделял его и К. Д. Ушинский, относя к первой ступени душевного страха: «Мы еще не знаем, как придется новое явление к нашим жизненным стремлениям, а отсюда возникает

то сердечное беспокойство, которое соответствует умственному беспокойству или сомнению... На этой ступени мы можем назвать страх сердечным беспокойством или сердечным сомнением» (1974, с. 398). Из сказанного выше ясно, что речь идет о волнении, проявляемом человеком перед значимой для него деятельностью или встречей, а также об эмоциональном настрое на это. Волнение в таком не дифференцированном по знаку переживаний виде понимается как повышенный уровень эмоционального возбуждения.

5.3. Тревога

Состояние тревоги. Это состояние, называемое в быту волнением, боязнью, возникает у человека перед всякой ответственной деятельностью, в успешном осуществлении которой он неуверен. Поэтому даже хорошо подготовленный учащийся волнуется перед экзаменом или выступлением на школьном концерте. При этом у некоторых школьников, обладающих высоким нейротизмом, волнение может начинаться за несколько часов и даже дней до предстоящего экзамена, выступления с докладом, на олимпиаде и т. д. Повышают тревогу незнакомая обстановка, появление новых людей, неопределенность задания.

Тревога как психологическое понятие. Понятие «тревога» было введено в психологию 3. Фрейдом (1925) и в настоящее время многими учеными рассматривается как разновидность страха. Так, Фрейд наряду с конкретным страхом (Furcht) выделял неопределенный, безотчетный страх (Angst), О. А. Черникова пишет о тревоге как «страхе ожидания», а О. Кон-даш (1981) — о страхе перед испытанием. Ф. Перлс (Perls, 1969) определяет тревогу как разрыв между «теперь» и «позже» или как «страх перед аудиторией». Тревога является результатом активности воображения, фантазии будущего.


Тревожное ожидание

Она появляется у человека вследствие наличия незаконченных ситуаций, заблокированной активности, не дающей возможности разрядить возбуждение. В связи с этим тревога понимается как эмоциональное состояние острого мучительного бессодержательного беспокойства, связываемого в сознании индивида с прогнозированием неудачи, опасности или же ожидания чего-либо важного, значительного для человека в условиях неопределенности.

Точка зрения-14

В активации тревоги (впрочем, как и других эмоциональных состояний) решающую роль играют когнитивные факторы. Когнитивные оценки опасности, по-видимому, являются первым звеном в возникновении состояния тревоги, а когнитивная переоценка определяет интенсивность таких состояний и их устойчивость во времени (Спилбергер, 1983, с. 14).

Выраженная тревога проявляется как тягостное неопределенное ощущение «беспокойства», «дрожания», «кипения», «бурления» в различных частях тела, чаще в груди и нередко сопровождается различными соматовегетативными расстройствами (тахикардией, потливостью, учащением мочеиспускания, кожным зудом и т. п.). У маленьких детей вследствие неразвитости речи тревога может быть установлена на основании своеобразного поведения: беспокойный взгляд, суетливость, напряженность, плач или отчаянный крик при изменении ситуации. Дети постарше выражают жалобы следующим образом: «как-то не по себе», «неспокойно», «внутренняя дрожь», «нет покоя». Как пишет Э. Шостром (1994), тревога подобна сосущему чувству голода. Человек, пребывающий в тревоге, не идет на полное действие и занят тем, что подавляет растущую агрессию, в результате чего впадает в апатию.

Подчас волнение становится невыносимым для человека, и он стремится оградить себя от ситуации, вызывающей его, например, отказаться присутствовать на важном для него событии. Известно, что А. Ф. Львов, автор музыки к гимну Российской империи, очень волновался перед прослушиванием гимна комиссией, решавшей, чей вариант музыки предпочесть, и чтобы не подвергать себя излишним волнениям, остался дома. Однако за время ожидания «приговора» императора и его свиты он стал седым.

Тревога, как правило, нарастает вечером и сопровождается двигательным беспокойством. Показано также (Ханин, 1978, и др.), что по мере приближения важного для человека события уровень тревоги

нарастает, причем в большей степени у высокотревожных субъектов. В связи с этим автор выделяет предрабочую и рабочую тревогу.

Точка зрения-15

Термин «тревога» традиционно используется для описания эмоциональной реакции, которая обычно рассматривается как «беспредметная», потому что стимулы или условия, порождающие ее, неизвестны. Особенностью тревоги является то, что интенсивность эмоциональной реакции на стрессовую ситуацию непропорционально выше величины объективной опасности.

Определяющей характеристикой страха является то, что интенсивность эмоциональной реакции пропорциональна величине опасности, вызывающей ее. Таким образом, понятия страха и тревоги относятся к эмоциональным реакциям или состояниям, которые вызываются различными про-

цессами (Спилбергер, 1983, с. 15—16).
Тревога, хотя и связана с опасением человека за благополучный исход важного для него дела и поэтому близка психологически к эмоции боязни, все же отличается от страха.
Н. Д. Левитов считает, что бывают состояния тревожности, в которых страх отсутствует.
Боязнь имеет конкретный источник переживания, связана с определенным объектом, который оценивается как безусловно опасный. У тревоги же нет четкого и конкретного повода для возникновения. Это вероятностное переживание неудачи («а вдруг...»). В отличие от страха, являющегося биологической реакцией на конкретную угрозу, тревога часто понимается как переживание неопределенной, диффузной или беспредметной угрозы человеку как социальному существу, когда опасности подвергаются его ценности, представление о себе, положение в обществе. Таким образом, в данном контексте тревога понимается как переживание возможности фрустрации социальной потребности. К. Ясперс считает, что тревога отражает беспокойство и не обязательно связана с пониманием угрозы. Поэтому кроме «объективной» тревоги (страха), связанной с реально существующей угрозой, выделяют и собственно тревогу («неадекватную»), появляющуюся в нейтральных, не угрожающих ситуациях, например тревога у детей. Маленькие дети могут тревожиться о том, что родители бросят их или перестанут любить (когда родители, например, в виде наказания лишают ребенка своего расположения). Дети часто думают, что рождение братика или сестренки обязательно заставит родителей отвергнуть их самих.

Точка зрения-16
Разграничение страха и тревоги обычно базируется на критерии, введенном в психиатрию К. Ясперсом (Jaspers, 1948); в соответствии с этим критерием тревога ощущается вне связи с каким-нибудь стимулом («свободно плавающая тревога»), тогда как страх соотносится с определенными стимулом и объектом. Такой подход наиболее распространен, несмотря на отмечаемую рядом авторов практическую трудность дихотомического разделения тревоги и страха (Schneider, 1959; Schulte, 1961; Poldiger, 1970, и др.) и недостаточную последовательность в употреблении терминов: например, «свободно витающий страх» (Свядощ, 1971). В то же время высказывается предположение, что страх соотносится с конкретным стимулом всегда, а тревога может быть и свободно плавающей, и конкретной (Poldinger, 1970). При оценке генеза тревоги и страха эти состояния иногда разграничивают по условиям возникновения (тревогу соотносят с угрозой целостности личности, а страх — с угрозой физическому существованию (Noyes, Kolb, 1966)), а также по особенностям структуры и степени сложности. При последнем подходе тревогу можно оценивать как результат взаимодействия страха с другими аффектами и аффективно-когнитивными структурами (Izard, 1980). Другие исследователи подчеркивают количественный характер различия между тревогой и страхом, считая тревогу менее определенным и выраженным страхом (Symonds,1946; Березин, 1988, с. 16).
К. Изард считает, что тревога — это не некий отдельный самостоятельный феномен, а комбинация состояния страха с одной или несколькими другими эмоциями: гневом, виной, стыдом, интересом.
Стадии развития тревоги. Ф. Б. Березин описал стадии (уровни) развития тревоги по мере нарастания ее интенсивности («явления тревожного ряда»). Наименьшую интенсивность тревоги выражает ощущение внутренней напряженности, выражающееся в переживаниях напряжения, настороженности, дискомфорта. Оно еще не несет в себе признака угрозы, но служит сигналом приближения более выраженных тревожных явлений. На второй стадии появляются гиперестезические реакции, которые либо присоединяются к ощущению внутреннего напряжения, либо сменяют его. Ранее нейтральные стимулы приобретают значимость, а при усилении — отрицательную эмоциональную окраску. Это недифференцированное реагирование, характеризуемое как раздражительность. На третьей стадии — собственно тревоги — человек начинает переживать неопределенную угрозу, чувство неясной опасности. На четвертой стадии при нарастании тревоги появляется страх: человек конкретизирует бывшую ранее неопре-

деленной опасность. При этом объекты, связываемые со страхом, не обязательно представляют действительную угрозу. На пятой стадии у человека возникает ощущение неотвратимости надвигающейся катастрофы. Он переживает ужас. При этом данное переживание связано не с содержанием страха, а лишь с нарастанием тревоги, так как подобное переживание может вызывать и неопределенная, бессодержательная, но очень сильная тревога. Наконец, на шестой стадии появляется тревожно-боязливое возбуждение, выражающееся в паническом поиске помощи, в потребности в двигательной разрядке. Дезорганизация поведения и деятельности на

этой стадии достигает максимума.
Источники тревоги. Л. В. Куликовым (2000) совместно с М. Ю. Долиной и М. С. Дмитриевой с помощью шкалы трений Каннера была изучена значимость различных источников тревоги и эмоционального дискомфорта (табл. 5.1).
Оценивая эти данные, следует иметь в виду, что опрашивались в основном лица женского пола, гуманитарии (студенты, врачи, работники детских дошкольных учреждений).
Личности, относимые к категории высокотревожных, склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать весьма напряженно, выраженным состоянием тревожности. Если психологический тест выявляет у испытуемого высокий показатель личностной тревожности, то это дает основание предполагать у него появление состояния тревоги в разнообразных ситуациях, и особенно когда они касаются оценки его компетенции и престижа.
А. Н. Фоминова (2000) установила, что более половины детей в начальной школе испытывают повышенную и высокую степень тревоги по отношению к проверке знаний и до 85% связывают это со страхом наказания и боязнью расстроить родителей. Вторая причина тревоги — «трудности в обучении». По данным А. Д. Андреевой (1994), наиболее значительным фактором, вызывающим отрицательные эмоции у младших подростков, продолжает оставаться школьная жизнь. Причем у девочек этот фактор выражен сильнее, чем у мальчиков. Как показали Б. И. Кочубей и Е. В. Новикова (1988), тревогу часто испытывают не только двоечники, но и школьники, которые хорошо и даже отлично учатся, ответственно относятся к учебе, общественной жизни, школьной дисциплине. Однако это видимое благополучие достается им неоправданно высокой ценой и чревато срывами, особенно

Таблица 5.1 Значимость причин эмоционального дискомфорта

№п/п	Причины эмоционального дискомфорта	Балл
1	Забота о состоянии здоровья члена семьи	4,64
2	Финансовая ненадежность	4,29
3	Трудности с возможностью выразить себя	4,00
4	Перегруженность делами	4,00
5	Внутриличностные конфликты	3,90
6	Раздумья о смысле жизни	3,87
7	Недостаточность отдыха	3,80
8	Неудовлетворенность внешним видом	3,74
9	Проблемы с сексуальным партнером	3,72
10	Недостаток активности, энергии	3,71
11	Проблемы в общении с сотрудниками на работе	3,61
12	Неудовлетворенность своей работой	3,56
13	Проблемы с детьми	3,56
14	Растущие цены	3,56
15	Нехватка времени для семьи	3,54
16	Проблемы с покупками	3,49
17	Сексуальные проблемы	3,49
18	Заботы о здоровье вообще	3,47
19	Чувство одиночества	3,47
20	Проблемы с родителями	3,46
21	Раскаяние по поводу прошлых решений	3,41
22	Физический недуг	3,33
23	Перегруженность семейными обязанностями	3,29
24	Проблемы с транспортом	3,24

25	Беспокойство о надежности места работы	3,20
26	Осуждение и дискриминация со стороны других	3,20
27	Беспокойство по поводу обстановки в стране	3,19
28	Столкновения с начальством	3,04
29	Неприятные соседи	2,92
30	Проблемы с подчиненными	2,66
31	Проблемы с местом работы из-за своего пола	2,49

при резком усложнении деятельности. У таких школьников отмечаются выраженные вегетативные реакции, неврозоподобные и психосоматические нарушения.

Тревога в описанных случаях часто порождается конфликтностью самооценки, наличием в ней противоречия между высокими притязаниями и достаточно сильной неуверенностью в себе. Подобный конфликт, заставляя этих школьников постоянно добиваться успеха, одновременно мешает им правильно оценить его, порождая чувство постоянной неудовлетворенности, неустойчивости, напряженности. Это ведет к гипертрофии потребности в достижении, к тому, что она приобретает ненасыщаемый характер, следствием чего являются отмечаемые учителями и родителями перегрузка, перенапряжение, выражающиеся в нарушениях внимания, снижении работоспособности, повышенной утомляемости.

И двоечники, и отличники 11-12 лет, как показали Б. И. Кочубей и Е. В. Новикова, сильно ориентируются на то, как их отметки влияют на отношение к ним. Но если двоечников в первую очередь волнует отношение одноклассников, то отличников — отношение родителей и учителей. У тех, кто учатся на «четверки» или «четверки» и «пятерки», уровень тревоги тоже достаточно высок, но он не зависит от отношения к ним окружающих. Наиболее эмоционально спокойными оказались троечники.

Наиболее распространенными причинами тревоги у школьников являются (Кочубей, Новикова, Ш88; Уварова, 2000, и др.):

- проверка знаний во время контрольных и других письменных работ;
- ответ учащегося перед классом и боязнь ошибки, которая может вызвать критику учителя и смех одноклассников;
- получение плохой отметки (причем «плохой» может быть и тройка, и четверка — в зависимости от притязаний школьника и его родителей);
- неудовлетворенность родителей успеваемостью ребенка;
- личностно-значимое общение.

В седьмом и восьмом классах успеваемость уже не является таким эмоциогенным фактором, как у школьников младших и средних классов (Толстых, 1995).

В зависимости от реального положения школьника среди сверстников, его успешности в обучении и т. п. выявленная высокая (или

очень высокая) тревога будет требовать различных способов коррекции. Если в случае реальной неуспешности усилия во многом должны быть направлены на формирование необходимых навыков работы, общения, которые позволят преодолеть эту неуспешность, то во втором случае — на коррекцию самооценки, преодоление внутренних конфликтов.

Однако параллельно с работой по ликвидации причин, вызывающих тревогу, необходимо развивать у школьника способность справляться с повышенной тревогой. Известно, что тревога, закрепившись, становится достаточно устойчивым образованием, переходит в свойство личности — тревожность. Школьники с повышенной тревожностью тем самым оказываются в ситуации «заколдованного психологического круга», когда тревожность ухудшает возможности учащегося и результативность его деятельности.

5.4. Страх

Часто тревожность принимают за страх. Это действительно близкие состояния, но все же разные. Если для возникновения тревоги часто нет никаких объективных причин, то страх — это реакция человека на конкретную опасную для его здоровья и престижа ситуацию. При тревоге человек не предпринимает никаких защитных действий, он просто волнуется. Страх связан с проявлением различных защитных реакций.

Страх — это болезнь, болезнь воображения. Страшно не из окна прыгнуть — страшно разбиться:

страшно представить себе, что будет дальше (писатель Леонид Леонов).
Описывая комету, появившуюся на небосклоне в 1520 г., современник отмечает: «Эта комета была так страшна, что повергла людей в ужас. Многие умерли — кто от страха, кто от болезни».
Точка зрения-17
Нормального состояния в бою не бывает и быть не может. Не может быть в боевой обстановке и спокойного состояния (в буквальном смысле этого слова). Совершенно правильно писал Фурманов: «Спокойных нет, это одна рыцарская болтовня, будто есть совершенно спокойные в бою, под огнем, — этаких пней в роду человеческом не имеется. Можно привыкнуть казаться спокойным, можно держаться с достоинством, можно сдерживать себя и не поддаваться быстро воздействию внешних обстоя-

тельств — это вопрос иной. Но спокойных в бою и за минуты перед боем — нет, не бывает и быть не может» (Фурманов Д. А. Чапаев. Гл. VI) (Теплое, 1985, с. 235).
Бытует мнение, что есть бесстрашные люди. Это явное заблуждение. Страшно бывает всем, в том числе и смелым, и героям. Ведь страх — это защитная биологическая реакция организма, т. е. полезная для человека и животных реакция, возникающая помимо их желания. Она готовит к преодолению возникшей опасности, но своим, биологическим способом (ступор — это стремление остаться незамеченным, казаться неодушевленным предметом; убегание — удаление от опасности и т. д.). Другое дело, что человек, обладающий силой воли, может затормозить эти защитные реакции и направить свои мысли не на переживание страха, а на выполнение задания, несмотря на имеющийся страх. Такие люди называются смелыми не потому, что они не боятся, а потому, что они проявляют самообладание, несмотря на имеющийся страх.
Опасение — половина спасения (французская пословица).
Сильно выраженный страх называют ужасом. Он подавляет рассудок, затормаживает двигательные реакции (человек не может даже шевельнуть пальцем, крикнуть, чтобы позвать на помощь).
Если страх охватывает большую массу людей, говорят о панике. В этом состоянии люди теряют рассудок, часто не понимают, что происходит на самом деле, они просто заражаются страхом от другой немногочисленной группы людей, убегающих от опасности. Паника может возникнуть и среди учащихся, ожидающих очереди на экзамен. Один или два случая неудачной сдачи экзамена



1
В. М. Максимов. Кто там?

сильными учащимися могут породить в сознании остальных учащихся этой группы мысль, что им и тем более не сдать экзамен.
По мнению К. Изарда, результаты ряда исследований убеждают в том, что необходимо различать страх и тревогу, хотя ключевой эмоцией при тревоге является страх.
Страх — это эмоциональное состояние, отражающее защитную биологическую реакцию человека или животного при переживании ими реальной или мнимой опасности для их здоровья и благополучия.

Следовательно, для человека как биологического существа возникновение страха не только целесообразно, но и полезно. Однако для человека как социального существа страх часто становится препятствием для достижения поставленных им целей.
Только факты
Как-то в беседе с известным парашютистом корреспондент поинтересовался, можно ли научиться преодолевать в себе страх перед высотой. Ответ был неожиданным. «Я не высоты боялся — земли, — заметил семикратный рекордсмен мира. — Она рядом. Вот и страшно. Самым неприятным в моей жизни был прыжок с парашютной вышки. Тогда я уже ходил в мастерах спорта. Счет вел за тысячу прыжков. А когда залез на вышку, так, шутки ради, — коленки затряслись. Не могу перебороть страх: земля-то рядом. Главное, чтоб была высота» (Литературная газета, 20 апреля 1983 г.).
Причины страха. Состояние страха является довольно типичным для человека, особенно в экстремальных видах деятельности и при наличии неблагоприятных условий и незнакомой обстановки. Во многих случаях механизм появления страха у человека является условно-рефлекторным в результате испытанной ранее боли или какой-либо неприятной ситуации. Возможно и инстинктивное проявление страха. В зависимости от авторов отмечаются различные причины, вызывающие страх. Дж. Боулби (Boulby,1973) отмечает, что причиной страха может быть как присутствие чего-либо угрожающего, так и отсутствие того, что обеспечивает безопасность (например, матери для ребенка). Дж. Грэй (Gray, 1971) считает, страх может возникнуть, если событие не происходит в ожидаемом месте и в ожидаемое время. Многие авторы отмечают, что страх вызывается объектом (предметом, человеком, явлением природы), но что бывают и беспредметные страхи, т. е. не связанные ни с чем конкретным.

Боулби выделил две группы причин страха: «природные стимулы» и «их производные» (рис. 5.1). Он полагает, что врожденные детерминанты страха связаны с ситуациями, которые действительно имеют высокую вероятность опасности. Производные стимулы больше подвержены влиянию культуры и контекста ситуации, чем природные стимулы. Боулби считает одиночество наиболее глубокой и важной причиной страха. Он связывает это с тем, что как в детстве, так и в старости вероятность опасности при болезни при одиночестве значительно возрастает. Кроме того, такие природные стимулы страха, как незнакомость и внезапные изменения стимуляции, значительно сильнее пугают на фоне одиночества.
Только факты
Смерть от страха ожидания смерти.
«Вот он! — закричал Вий и уставил на него железный палец, и все, сколько ни было, кинулись на философа. Бездыханный, грянулся он на землю, и тут же вылетел дух из него от страха» (Н. В. Гоголь, «Вий»). Это сказки, поэтический вымысел. Но возможно ли что-либо подобное в действительности? Каждый из нас испытал хотя бы раз в жизни, какое сильное чисто физиологическое действие способно произвести в нас предвидение опасности: лицо бледнеет, сердце начинает биться ускоренно и неровно, пот выступает на лбу и т. д. Может ли, однако, совокупная вегетативная реакция на предугадываемое будущее достигнуть такой силы, чтобы действительно оказаться причиной смерти?



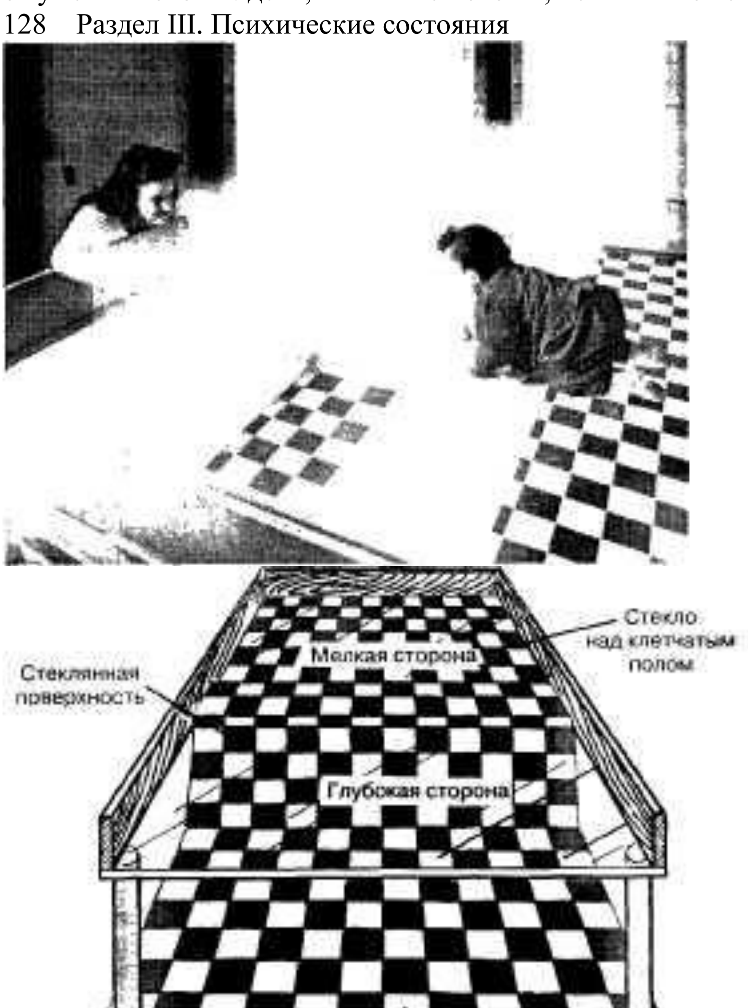
Рис. 5.1. Причины страха

Полковник де-Роша, живший в Париже на рубеже XIX и XX вв. и известный в то время своими

исследованиями в области гипноза и внушения, сообщил в печати о следующем случае.
Надзиратель одного парижского лицея своим поведением вызвал к себ.е ненависть со стороны студентов, и они решили отомстить ему. Несколько студентов схватили его, заперлись с ним в темной комнате и стали производить над ним суд, причем перечислили все его преступления. Присудили обезглавить его. Принесли топор и плаху и объявили осужденному, что ему остаются только три минуты на то, чтобы покончить все земные расчеты и приготовиться к смерти. По прошествии этого срока ему завязали глаза, принудили его стать на колени, обнажили ему над плахой шею, и один из участников этой жестокой забавы нанес ему мокрым полотенцем удар по спине. После этого присутствующие с хохотом предложили ему подняться. К их великому удивлению и испугу, приговоренный не двинулся с места: он был мертв (из коллекции профессора Н. А. Бернштейна).
Изард подразделяет причины страха на внешние (внешние процессы и события) и внутренние (влечения и гомеосгатическпе процессы, т. е. потребности, и когнитивные процессы, т. е. представление человеком опасности при воспоминании или предвидении). Во внешних причинах он выделяет культурные детерминанты страха, являющиеся, как показано С. Речменом (Rachman, 1974), результатом исключительно научения (например, сигнал воздушной тревоги). С этой точкой зрения не согласен Боулби, который полагает, что многие культурные детерминанты страха при ближайшем рассмотрении могут оказаться связанными с природными детерминантами, замаскированными различными формами неправильного истолкования, рационализации или проекции. Например, боязнь воров или привидений может быть рационализацией страха темноты, страх перед попаданием молнии — рационализацией страха грома и т. д. Многочисленные страхи связаны с боязнью боли: ситуации, которые вызывают боль (угроза боли), могут вызывать страх независимо от наличного ощущения боли. Речмен возражает против концепции травматического обусловливания страха, которая импонирует многим ученым (среди отечественных ученых большое место связи боли и различных видов страха уделяет В. С. Дерябин). Он отмечает тот факт, что многие люди боя гея змей, однако никогда не имели с ними контакта, тем более болезненного.
Е. А. Калинин (1970) в качестве детерминант страха у гимнастов отмечает недолеченную травму, недостаточный опыт выступления в ответственных соревнованиях, длительный перерыв в выступлениях.

А. С. Зобов (1983) все опасности, вызывающие страх, разделил на три группы: 1) реальные, объективно угрожающие здоровью и благополучию личности; 2) мнимые, объективно не угрожающие личности, но воспринимаемые ею как угроза благополучию; 3) престижные, угрожающие поколебать авторитет личности в группе.
Очевидно, что в каждой стране и регионе проживания могут иметься свои специфические страхи. Вот, например, чего боялись россияне в конце XX в. (по данным НИИ социального анализа и статистики): 32% — что их родные и близкие могут серьезно заболеть; собственным здоровьем озабочены 25%, преступностью— 20, возможной бедностью — 19; произвола властей боялись 18, ухудшения экологической обстановки — 14, наступления старости и физической боли — 13, начала крупномасштабной войны — 11, развязывания межнациональных конфликтов — 9, одиночества — 8, массовых репрессий типа сталинских — 7, гибели человечества — G, гнева Божьего — 3, собственной смерти — 2% (Аргументы и факты. 2000, февраль. № 8 (1009). С. 24).
Причины страхов у детей. В различном возрасте проявляются разные страхи, что зависит от процессов созревания и развития детей (Lewis, Rosenblum, 1974). Первичная эмоция страха на сильный раздражитель (испуг) наблюдается уже у новорожденного. Страх перед незнакомыми людьми возникает на первом году жизни между 6 и 9 месяцами (Bronson, 1974; Sroufe et al, 1974). Раньше этот страх не может возникать по той причине, что младенец не умеет еще отличать знакомые лица от незнакомых. Когда ребенок начинает ползать, у него начинает отчетливо проявляться страх глубины.
Только факты
В классической исследовательской работе Элеанор Гибсон и Ричарда Уока (Gibson, Walk, 1960) анализировалась реакция детей на информацию о глубине. В эксперименте использовалось устройство под названием зрительный обрыв. Зрительный обрыв представлял собой доску, расположенную по середине сплошной стеклянной поверхности. Как видно на рис. 5.2, для создания иллюзии глубокого и мелкого конца была использована клетчатая ткань.
В первоначальном эксперименте Гибсон и Уок демонстрировали, что дети с готовностью

оставляют доску в середине, чтобы переползти на мелкую половину, но не были расположены переползать на глубокий край. Последующее исследование показало, что страх глубины зависит от умения ползать: дети, начавшие ползать, испытывают страх при виде глубины, а их



Пол, который виден через стекло
Рис. 5.2. Зрительный обрыв. Стоит детям начать ползать по окружающему их пространству, как они сразу же выказывают страх перед глубиной, вызванной зрительной иллюзией обрыва

неползающие ровесники — нет (Campos и др., 1992). Таким образом, опасливое отношение к высотам не вполне «предварительно заложено», а быстро развивается, когда дети начинают знакомиться с миром, находящимся в их распоряжении (Герриг, Зимбардо, 2004, с. 500—501).

Боязнь животных и темноты у детей обычно появляется после 3 лет, достигая пика в 4 года. Дети боятся спать одни при выключенном свете. Обсуждая природу этого страха, К. Д. Ушинский писал: «Некоторые, как, например, Рид и отчасти Руссо, думают, что дети уже по природе боятся темноты, но мы скорее согласны с Бэном, отвергающим эту боязнь. Темнота, скрывая от нас окружающее, может сильно способствовать развитию в нас всякого рода страхов, которые зависят уже от других причин, но сама по себе темнота едва ли может быть причиной страха. Вообще трудно решить, есть ли в природе предметы, внушающие страх человеку и животному даже и тогда, когда они видят эти предметы в первый раз. Кажется, что такие предметы есть для животных: голубь, никогда не видевший змеи, выказывает все признаки сильного страха, когда она наведет на него глаза свои. Но есть ли такие предметы для человека — мы не знаем. Кажется, мы можем принять за истину, что человек не боится ничего, пока собственные опыты или рассказы других не покажут ему, что у него не всегда станет сил для преодоления препятствий, и не познакомят его с душевным страхом, с чувством силы, отступающей от препятствий, вместо того чтобы кинуться на них...».(1974, с. 400).

По поводу неразумного воспитания детей, приводящего к появлению детских страхов, писал и В. М. Бехтерев: «Вряд ли нужно говорить, что эмоция страха особенно вредна для здоровья ребенка, и потому надо избегать всего, что приводит ребенка в испуг и вгоняет в страх. Сколько тяжких нервных страданий, иногда даже неизлечимых, развивается под влиянием испуга в детском возрасте, а между тем все еще распространены забавы с детьми, основанные на испуге ребенка каким-либо внезапным появлением с угрожающими звуками или переодеванием... Вместе с тем следует старательно оберегать ребенка от всех страшных рассказов, например о Бабе-Яге, о страшных великанах, о злой и доброй дочке, о медведе с поломанной ногой и т. п. Благодаря таким рассказам уже рано ребенок начинает страшиться многого, начинает беспокойно спать, тревожимый страшными сонными грезами. Сколько вреда принесли уже разные детские книжки со страшными рассказами, а между тем до сих пор еще не могут их изгнать из употребления в детских» (1997, с. 231-232).

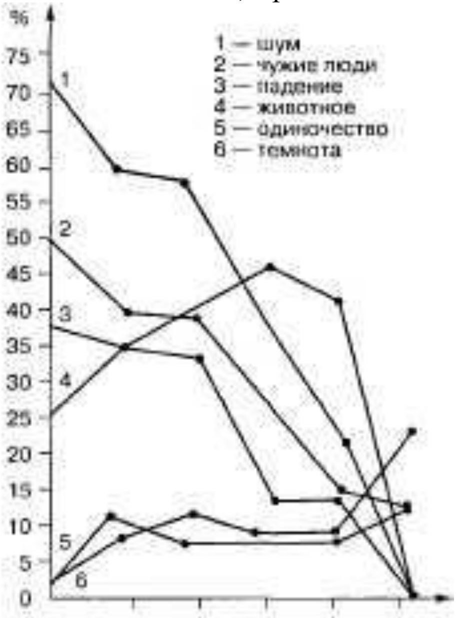
0-11 12-23 24-35 36-47 48-59 60-71 Возраст, месяцы

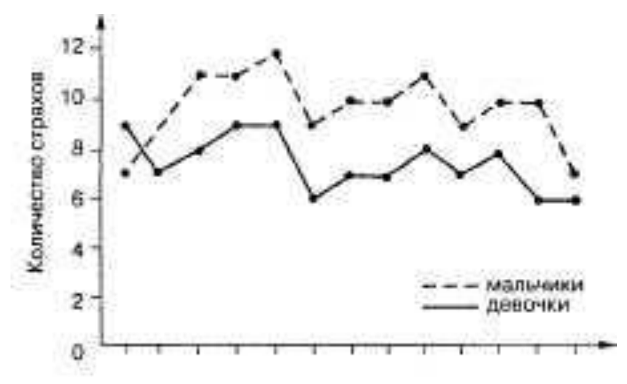
Рис. 5.3. Стимулы, вызывающие страх у детей до шести лет

В настоящее время выявлено, что и у маленьких детей незнакомые объекты, в частности люди, могут вызывать страх. Феномен реакции страха на незнакомца привлек внимание ряда западных психологов.

А. Джерсилд и Ф. Холмс (Jersild, Holms, 1935) показали, что в возрасте от 1 года до 6 лет боязнь звуков и незнакомых предметов постепенно уменьшается, а страх перед воображаемыми ситуациями в возрасте 5-6 лет заметно усиливается (рис. 5.3). Спустя полвека было установлено, что страх темноты, боязнь одиночества, чужих людей и незнакомых предметов стали появляться в более раннем возрасте (Draper, James, 1985).

По данным П. С. Зобова (1983), в дошкольном возрасте мнимые (выдуманные, фантастические) страхи, в содержании которых фигурируют фантастические образы из прочитанных сказок, фильмов ужасов и т. п., преобладают над реальными; в последующие годы значимость мнимых опасностей снижается, а реальных — возрастает.





3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Возраст, годы

Рис. 5.4. Количество страхов у детей разного возраста

Среди реальных страхов в дошкольные годы первое место занимает боязнь воды; второе место — страх, вызванный угрозой нападения животных; третье — боязнь падения с большой высоты и боязнь дорожно-транспортных происшествий.

Школьники младших и средних классов чаще всего отмечают реальные опасности, затем - мнимые. Имеют место и престижные опасности. Из реальных страхов преобладают боязнь воды и высоты, боязнь животных, опасения за здоровье родных и близких. Среди мнимых страхов выделяются боязнь темноты и боязнь недовольства взрослых. Из престижных страхов называются боязнь получения плохой отметки, выступления перед большой аудиторией и др. Это подтверждается и данными Н. К. Сурогиной (1998): у школьников 7-9 лет в 72% случаев присутствуют страхи, связанные со школой и обучением, в 53% — с неуверенностью в отношениях с учителем. Это свидетельствует о наличии дистанции между учителем и учениками, отсутствии между ними полноценного контакта, о недостатке или отсутствии у преподавателей интереса к детям.

В старшем школьном и студенческом возрасте на первое место выходят престижные опасности, затем — реальные и только потом — мнимые. Из престижных опасностей больше всего боятся неудачи на экзаменах и контрольных, одиночества, безразличия со стороны товарищей, выступления перед большой аудиторией. Из реальных страхов преобладают тревога за здоровье или страх потери родных и

близких, страх перед хулиганами, бандитами, страх перед большой высотой, страх войны и др. Мнимые опасности связаны с насекомыми, мышами, крысами, медицинскими процедурами. Отмечается боязнь покойников, вида крови, новой обстановки, темноты. Девушки отмечают мнимые опасности в шесть раз чаще, чем юноши.

А. И. Захаров (1995), выделив 29 страхов детей, путем опроса последних выявил существенное увеличение их количества в преддо-школьном возрасте (рис. 5.4). Кроме того, обнаружилось, что не только у трехлеток, но и у девочек по сравнению с мальчиками количества страхов больше.

У взрослых, по данным Захарова, из детских страхов остаются страхи высоты (больше у мужчин) и смерти родителей (больше у женщин). У женщин значительно в большей степени выражены также страх войны, боязнь сделать что-либо неправильно или «не успеть» (в отношении последнего случая я бы предпочел говорить о тревоге, а не о страхе).

Что касается лицевой экспрессии страха и ее различения от других негативных эмоций, то у младенцев одни и те же индикаторы могут свидетельствовать как о страхе, так и о страдании. Отчетливые различия в мимике этих состояний появляются у более старших детей.

Факторы, облегчающие или затрудняющие возникновение страха и влияющие на его интенсивность. Некоторые факторы облегчают возникновение страха. К ним относят

1) контекст, в котором происходит событие, вызывающее страх (Sroufe, Waters, Matas, 1974);

2) опыт и возраст человека (Jersild, Holmes, 1935; Gray, 1971; Izard, 1971; Bowlby, 1973);

3) индивидуальные различия в темпераменте или предрасположен-ностях (Скрябин, 1972,1974; Charlesworth, 1974; Kagan,1974). Так, Н. Д. Скрябин выявил, что величина и качество вегетативных и нейродинамических сдвигов при страхе зависят от того, насколько у человека развито самообладание (смелость). У лиц, склонных к трусливости, частота сердечных сокращений при оценке ситуации как опасной может не повыситься, а снизиться, а вместо покраснения лица наблюдается его побледнение. Трусливые характеризуются меньшей устойчивостью баланса нервных процессов и для них наиболее характерен сдвиг последнего в

сторону торможения

(в отличие от смелых, у которых баланс чаще сдвигается в сторону возбуждения).
Виды страха. Переживание человеком страха описывается многими словами:

Бояться	Страшиться	Дрожать
Оробеть	Устрашиться	Трепетать
Стушеваться	Испугаться	Трястись
Опасаться	Трусить	Оторопеть
Остерегаться	Дрейфить	Паниковать

Отсутствие конкретного и обоснованного содержания в каждом термине, обозначающем страх, приводит к таким казусам, как «страх — это эмоция, о которой многие люди думают с ужасом» (Изард, 2000, с. 294) или «...переживание страха пугает человека» (там же, с. 295), «...большинство людей боится этой эмоции (страха. — Е. И.)» (там же, с. 324). Ясно, что, не придав каждому термину четкого и специфичного содержания (если это возможно), разобраться в том, как человек может испытывать страх и даже ужас перед страхом, невозможно.
Некоторые авторы пытаются вложить в различные словесные обозначения страха конкретное содержание, выделить тем самым различные его виды. Однако при этом им следовало бы учитывать предостережение У. Джемса, который писал, что «подразделения эмоций, предлагаемые психологами, в огромном большинстве случаев простые фикции, и претензии их на точность терминологии совершенно неосновательны» (1991, с. 273). Он отмечает, что подавляющее большинство психологических исследований эмоций носят чисто описательный характер. Отсюда и некоторая произвольность в описании тех или иных синонимичных понятий, необоснованность их дифференцирования.
Попытку дифференцировать разные виды страха одним из первых (в 1927 г.) предпринял психолог и психиатр Н. Е. Осипов (2000). Он писал, что при восприятии реальной опасности у человека появляется страх, при восприятии таинственного, фантастического — жуть, а при восприятии комбинации того и другого — боязнь; ужас испыты-вается при наличии всяких моментов опасности одновременно. Приведенная классификация опирается лишь на внешние причины появления страха, но не раскрывает психофизиологические различия

разных видов страха. Поэтому остается вопрос: не являются ли разные словесные обозначения страха просто синонимами?
Слабая обоснованность используемых терминов, обозначающих страх, видна и у О. А. Черниковой (1980), которая выделяет следующие формы проявления страха: боязнь, тревожность, робость, испуг, опасение, растерянность, ужас, паническое состояние.
Боязнь как ситуативную эмоцию она связывает с определенной и ожидаемой опасностью, т. е. с представлениями человека о возможных нежелательных и неприятных последствиях его действий или развития ситуации.
Эмоция опасения, полагает Черникова, это чисто человеческая форма переживания опасности, возникающая на основании анализа встретившейся ситуации, сопоставления и обобщения воспринимаемых явлений и прогнозирования вероятности опасности или степени риска. Это интеллектуальная эмоция, «разумный страх», связанный с предугадыванием опасности.
Отсутствие четкого разделения данных двух видов отношения к опасности в описании Черниковой очевидно. Разве боязнь как ожидание опасности не связана с прогнозом, с предугадыванием опасности, когда человек представляет неприятные для него последствия? И разве не может быть опасение «неразумным» из-за неведения человека? Ведь и сама Черникова пишет, что опасение может возникать без достаточного основания, т. е. бывает не всегда разумным. Да и высказывания: «Я боюсь, что у меня ничего не получится» и «Я опасаюсь, что у меня ничего не выйдет» по смыслу одинаковы.
Надо сказать, что и в обыденной речи существует большая неопределенность в использовании этих слов. Так, в «Словаре русского языка» С. И. Ожегова написано, что опасаться — значит бояться, т. е. испытывать беспокойство, страх. Опасение — это беспокойство, чувство тревоги, предчувствие опасности. Наконец, опасливый — это человек осторожный, действующий с опаской («как бы чего не вышло»). Отсюда опасение и боязнь — это скорее синонимы, отражающие чаще тревогу, чем страх.
Скорее всего, боязнь, опасение — обобщающие термины, характеризующие отношение человека к опасным ситуациям, но не обязательно связанные с переживаниями той или иной эмоции. Данные

ситуации могут вызвать у него тревогу, которая может перерасти в страх различной степени выраженности (от робости до ужаса и паники), т. е. сопровождаться переживаниями, но могут быть восприняты и без

переживаний, когда человек ограничивается лишь констатацией ее опасности (например, когда он говорит, что боится змей, это не значит, что он переживает в данный момент эмоцию страха; в данный момент никакой угрозы для него нет). Последнее означает, что у человека возникла эмоциональная установка на отношение к тому или иному объекту. Это знаемый страх, зафиксированный в эмоциональной памяти вместе с вызвавшим его объектом, но не обязательно переживаемый. Такая же установка может возникать и в отношении возникновения у человека тех или иных эмоций. И именно с данных позиций можно понять выражения К. Изарда, приведенные выше: бояться страха — это значит иметь негативную установку (отрицательное отношение) к его возникновению и переживанию.

Знаемые страхи существенно отличаются от так называемых аффективных страхов, т. е. страхов реальных, переживаемых и проявляемых человеком в экспрессии. К аффективным страхам относятся робость, ужас, паническое состояние, испуг.

Робость, по Черниковой, это слабо выраженная эмоция страха перед новым, неизвестным, неиспытанным, непривычным, которая иногда может носить ситуативный характер, но чаще всего — обобщенный. Характеризуется тормозными влияниями на поведение и действия человека, что приводит к скованности движений и сужению объема внимания (оно приковано к собственному внутреннему состоянию и в меньшей степени направлено на внешнюю ситуацию, отчего действия становятся нецеленаправленными и беспомощными).

Ужас и паническое состояние характеризуются автором как наиболее интенсивные формы выражения страха; здесь с ней трудно спорить, хотя с их физиологической интерпретацией (только как сильным корковым торможением) вряд ли можно согласиться, особенно в отношении паники. Человек в панике убегает от опасности не потому, что в результате торможения коры головного мозга растормаживается подкорка, а потому, что заражается эмоцией страха от других людей, подчас не понимая даже саму опасность. Об этом пишет и Черникова: «В панике человек бежит от опасности, стремясь только к одному — спастись. Властное стремление уйти от опасности гонит его слепо и неудержимо, умножая физические силы. Но в этом бегстве нет разумного контроля и здоровой оценки создавшихся условий. Доводы морали и разума тускнеют перед властью панического страха — самого сильного деморализующего чувства, которому может быть подвержен человек» (1980, с. 36-37).

Таким образом, рассмотренные выше формы страха, о которых пишет Черникова, по сути, не являются формами, а характеризуют лишь различную степень (силу) выраженности страха: от боязни и робости до ужаса и паники. Качественные различия между этими переживаниями опасности в описании их Черниковой не обнаруживаются.

Выделенные ею другие формы страха — тревожность, неуверенность, растерянность — тем более не могут считаться формами страха, так как прямо не относятся к нему.

Испуг. Особой, фило- и онтогенетически первой формой страха является испуг или «неожиданный страх». Испуг, как отмечал И. И. Сеченов, — явление инстинктивное (поэтому К. Д. Ушинский называл его инстинктивным или органическим страхом), а возникающие в результате его защитные действия — непроизвольные. Он возникает в ответ на неожиданно появляющийся сильный звук, какой-либо объект и проявляется в трех формах: оцепенении, паническом бегстве и беспорядочном мышечном возбуждении. Для него характерна кратковременность протекания: оцепенение быстро проходит и может смениться двигательным возбуждением.

Изучение вегетативных сдвигов и тремора при испуге, осуществленное Н. Д. Скрябиным (1974а), показало, что у лиц с различным уровнем смелости реакция испуга протекает по-разному. У лиц с низкой степенью смелости выражено учащение пульса, причем сразу после «выстрела» нередко бывают «паузы» в сокращении сердца. Улиц с высокой степенью смелости таких «пауз» нет. У боязливых тремор возрастает значительно больше, чем у смелых. Зато кожно-гальвани-ческая реакция (КГР) у последних может быть более выраженной (рис. 5.5).

При ожидании сильного звука («выстрела») боязливые обнаруживают большую кожно-гальваническую реакцию (как по высоте пика, так и по общей площади), чем смелые. Кроме того, в данном случае реакция ожидания у боязливых выражена сильнее, чем при неожиданном «выстреле» (это соответствует поговорке, что пуганая ворона больше боится), в то время как у

смелых ожидаемая реакция меньше, чем при неожиданном «выстреле».

При страхе в крови увеличивается количество ацетилхолина и сахара. При постоянно испытываемом страхе уменьшается количество выделяемой мочи, происходят потери в весе за счет увеличения выде-

I —КГР

II — отметка времени в сек

НВ — момент неожиданного «выстрела» С — сигнал о повторном «выстреле» ОВ — ожидаемый «выстрел».

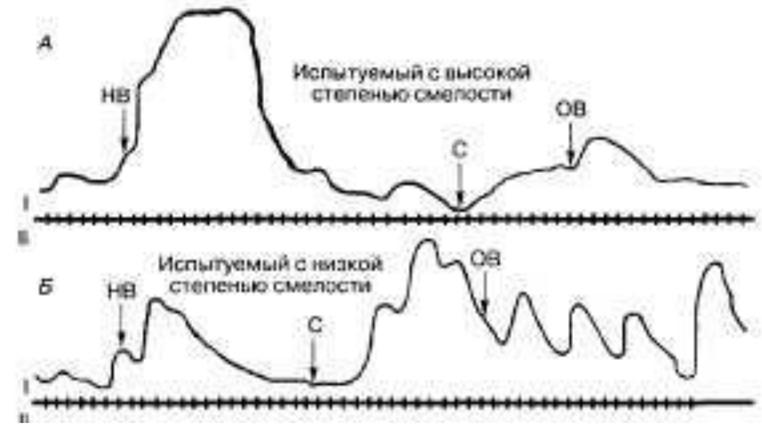
Рис. 5.5. Индивидуальные показатели КГР у лиц с различной степенью смелости

ления фосфатов и хлористого натрия. На четверть увеличивается основной обмен.

Только факты

Выражение «от страха стынет кровь в жилах» считается литературным штампом. Однако, как показало обследование группы студентов Мюнхенского университета, не отличавшихся особым прилежанием, перед очередной сессией их кровь в этот период действительно становилась вязкой и застаивалась в сосудах. У хорошо успевающих ничего подобного не наблюдалось.

Внешнее и внутреннее выражение страха. Внешние проявления сильного страха описаны еще Ч. Дарвином и весьма характерны. У человека дрожат ноги, руки, нижняя челюсть, срывается голос. Глаза при страхе раскрыты более широко, чем в спокойном состоянии, нижнее веко напряжено, а верхнее слегка приподнято. Брови почти прямые и кажутся несколько приподнятыми. Внутренние углы бровей сдвинуты друг к другу, имеются горизонтальные морщины на лбу. По данным П. Экмана и В. Фрайзена (Ekman, Friesen, 1975), если из всех этих



проявлений присутствует только положение бровей, то это свидетельствует либо о предчувствии страха, беспокойстве, либо о контролируемом страхе. Рот открыт, губы напряжены и слегка растянуты. Это придает рту форму, близкую к овальной.

Поданным О. П. Козеренко (1968), при появлении страха у новичков-прыгунов в воду с 5- и 10-метровых вышек увеличивалась амплитуда колебаний тела, увеличивался мышечный тонус, появлялся гипергидроз.

Только факты

Корреспондент газеты обращается к олимпийской чемпионке по прыжкам в воду с 10-метровой вышки Елене Вайцеховской:

— И вам никогда не было страшно прыгать с такой высоты?

— Конечно, было страшно. Пожалуй, перед каждым прыжком, особенно если с вышки вниз глянешь, к сердцу холодок подбирался. Но перебарывать страх вошло у меня в привычку. И если после напряженных соревнований, во время которых я думала лишь о том, чтобы как можно лучше сделать тот или иной прыжок, вдруг вспоминала, что внутреннего холодка сегодня вовсе не чувствовала, то даже как-то обидно становилось. Было у меня железное правило (оно, конечно, со временем выработалось) — взошла на вышку — прыгай. Помню свой первый прыжок с десяти метров, причем самый простой — «солдатиком». Мне было одиннадцать лет, занималась прыжками не очень долго, но сама напросилась на «геройство». Тренер разрешила. В общем, два с половиной часа я проторчала на вышке, поревела, два раза спускалась до семи метров, но становилось стыдно, и я возвращалась обратно на «десятку». Потом все-таки прыгнула («Советский спорт», 1 июня 1983 г.).

При страхе затормаживаются процессы восприятия, оно становится более узким, сфокусированным на каком-либо одном объекте. Мышление замедляется, становится более ригидным. Ухудшается память, сужается объем внимания, нарушается координация движений. Наблюдается общая скованность. Все это свидетельствует об ослаблении у человека самоконтроля, он с трудом владеет собой. Иногда сильный страх сопровождается потерей сознания.

К. Д. Ушинский дал яркое психологическое описание сильного страха: «Действие страха именно потому и ужасно, что он, останавливая деятельность души, в то же время приковывает ее внимание к предмету страха. В эти минуты, по меткому выражению народной психологии, мы "ни живы, ни мертвы": мы не живем потому, что деятельность нашей души остановлена, а деятельность есть жизнь нашей

души; мы не умерли еще потому, что чувствуем во всей силе эту страшно мучительную остановку жизни» (1974, с. 403).

Вегетативные изменения при сильном страхе тоже ярко выражены. Обычно это учащение сокращений сердца, подъем артериального давления, нарушение ритма дыхания, расширенные зрачки. Поверхность кожи холодна, поэтому часто выступающий на лбу и ладонях пот называют «холодным». Однако могут наблюдаться и противоположные сдвиги, например урежение сокращений сердца, резкое по-бледнение лица. При сильном страхе может наблюдаться рвота, непроизвольное опорожнение мочевого пузыря и кишечника.

Описание различной степени страха у впервые прыгающих парашютистов представлено в ряде работ (Горовой-Шалтан, 1934; Хлебников, Лебедев, 1964, и др.). Уже сама перспектива предстоящего прыжка вызывает у многих изменение состояния. Накануне дня, на который назначен прыжок, появляются беспокойство, сомнения и опасения; сон становится тревожным; артериальное давление, пульс, дыхание, потливость повышены. При посадке в самолет частота сердечных сокращений увеличивается до 120-140 уд./мин, появляются резкое побледнение или покраснение кожных покровов, сухость во рту, из-за чего голос становится сиплым, глухим, наблюдается расширение зрачков. Изменяется и поведение. У одних появляются оцепенение, дрожь, сосредоточенность и заторможенность, в отдельных случаях с угнетением психики и с безучастностью к окружающему (пассивно-оборонительная форма страха). У других обнаруживаются двигательное возбуждение, говорливость, отвлекаемость внимания, трудность сосредоточения.

Когда страх возрастает до аффекта (ужаса), картина несколько меняется. Дарвин описывает ее следующим образом: «Сердце бьется совершенно беспорядочно, останавливается, и наступает обморок; лицо покрыто мертвенной бледностью; дыхание затруднено, крылья ноздрей широко раздвинуты, губы конвульсивно двигаются, как у человека, который задыхается, впалые щеки дрожат, в горле происходит глотание и вдыхание, выпученные, почти не покрытые веками глаза устремлены на объект страха или безостановочно вращаются из стороны в сторону... Зрачки при этом бывают непомерно расширены. Все мышцы коченеют или приходят в конвульсивные движения: кулаки попеременно то сжимаются, то разжимаются, нередко эти движения бывают судорожными. Руки бывают или простерты вперед, или могут беспорядочно охватывать голову. В других случаях появляется

неудержимое стремление обратиться в бегство, это стремление бывает столь сильно, что самые храбрые солдаты могут быть охвачены внезапной паникой» (цит по: Джемс, 1991, с. 285). Субъективно страх может переживаться как предчувствие, неуверенность, как полная незащищенность, ненадежность своего положения, как чувство опасности и надвигающегося несчастья, как угроза (физическая и психологическая) своему существованию.

Н. Марченко (1926) приводит данные о поведении солдат, выполнявших учебные задания в сопровождении пулеметного огня. Несмотря на то что солдат заблаговременно предупреждали, что пули летят высоко и в солдат не попадут, у них замедлялись движения, солдаты прижимались к земле, приказания исполнялись не так быстро и точно, инициатива и сообразительность понижались.

По данным С. А. Зобова (1983), на эффективность действий в ситуациях угрозы оказывает влияние эмоциональная реактивность (эмоциональность): чем она выше, тем в большей мере снижается эффективность. При обучении плаванию негативное влияние высокой эмоциональной

реактивности резко проявилось при освоении субъектами глубокой части бассейна. Негативное влияние высокой эмоциональной реактивности усугубляется факторами новизны, неожиданности и внезапности воздействия опасного раздражителя.

Формы проявления страха. Страх, как отмечает К. К. Платонов (1984), проявляется в двух основных формах — астенической и сте-нической. Первая выражается в пассивно-оборонительных реакциях (например, в оцепенении, ступоре с общим мышечным напряжением, дрожи — «рефлекс мнимой смерти») и в активно-оборонительных реакциях — в мобилизации своих возможностей для предупреждения опасного исхода (бегство). Пассивно-оборонительные реакции И. П. Павлов связывал с торможением корковых центров. «То, что психологически называется страхом, трусостью, боязливостью, имеет своим физиологическим субстратом тормозное состояние больших полушарий» (1951, с. 432). Примером такого ярко выраженного страха является упоминаемый В. С. Дерябиным (1974) случай, когда после знаменитого землетрясения в Мессине одна женщина оставалась трое суток в своей постели с ребенком на третьем этаже, онемев и без движения, хотя без труда могла спастись; ребенок за это время умер. Павлов, однако, слишком узко трактовал механизмы страха, не учитывая, что он может быть связан и с состоянием возбуждения





Состояние боевого возбуждения

корковых клеток, с «двигательной бурей», т. е. с бессистемной двигательной активностью человека.

Стеническое проявление страха выражается в состоянии «боевого возбуждения» по терминологии Теплова. Оно связано с активной сознательной деятельностью в момент опасности и положительно окрашено, т. е. человек испытывает своеобразное наслаждение и повышение психической активности. Это «упоение страхом», о котором писал А. С. Пушкин: «Все, все, что гибелью грозит, для сердца смертного таит неизъяснимы наслажденья...»1.

Преодоление страха. Игнорирование страха, равно как и его высмеивание, скорее всего, даст отрицательный результат. Разумнее признать наличие у человека данного эмоционального состояния и помочь преодолеть его, показывая, что нет никаких реальных причин для его возникновения.

Для снятия страха может использоваться психотерапевтический метод, называемый десенсибилизацией, основанный на классическом обусловливании; он осуществляется поэтапно с постепенным нарастанием интенсивности стимульного воздействия.

Например, у детей страх чаще всего проявляется при катании на коньках, спуске с горок на лыжах, при освоении езды на велосипеде и т. п. Поэтому разработан ряд приемов, помогающих преодолеть страх при выполнении двигательных действий спортивного характера. По В. Г. Темпераментовой (1982), такими приемами являются:

- постепенное повышение сложности препятствий, которые нужно преодолеть;
- расчление сложных действий на части и выполнение их в облегченных условиях (на полу, на невысокой опоре);

«Пир во время чумы».

- разучивание специальных и подготовительных действий, создающих уверенность в выполнении и основного действия;
- обеспечение страховки на первом этапе разучивания действия;

- приведение в пример других детей, легко выполнивших данное действие;
- исключение нетактичных замечаний с подчеркиванием боязни ребенка;
- ободрение ребенка, внушение ему уверенности в том, что он сумеет выполнить данное действие.

Для преодоления страха используют также психорегулирующую тренировку, внушенный сон, медикаментозные средства.

Однако все эти приемы, помогая адаптироваться к данной опасной ситуации, не делают человека смелым. Попадая в новую, незнакомую для него ситуацию, последний снова становится дезадаптированным к опасности (Скрябин, 1975).

Глава 6

Эмоциональные состояния, связанные с достижением или недостижением цели

6.1. Удовлетворение

В «Словаре русского языка» С. И. Ожегова удовлетворение определяется как чувство (переживание) удовольствия, которое испытывает тот, чьи стремления, желания, потребности удовлетворены, исполнены. Важно подчеркнуть, что удовлетворение не является физическим удовольствием, которое отражает положительный эмоциональный тон ощущений. Это психическое удовольствие, которое сродни положительному эмоциональному тону впечатлений. Главное в генезисе данного удовольствия — достижение цели.

Состояние удовлетворения может иметь различную степень выраженности: удовольствие как слабо выраженное, наслаждение — как средне выраженное и восхищение, восторг — как высшее проявление. Трогательно-восторженное состояние, обычно проявляемое сентиментальными людьми в отношении маленьких детей, называется




к

Наслаждение

Восхищение

умилением. В психологии оно остается практически неизученным феноменом.

Всегда наслаждаться — значит не наслаждаться вовсе (Вольтер).

Если обычное удовлетворение может ничем внешне не проявляться, то восхищение, восторг выражаются в различных психомоторных реакциях (мимике, позе, криках, аплодисментах и т. п.).

Психологи, пытаясь определить сущность радости, испытывают значительные затруднения. Поэтому некоторые из них идут в ее понимании от противного — чем она не является. В. С. Дерябин (1974), Е. Шахтель (Schachtel, 1959), С. Томкинс (Tomkins, 1962), К. Изард (2000) не сводят ее к чувству сенсорного удовольствия — эмоциональному тону ощущений. Последний, как отмечает Дерябин, локализован по органам чувств, в то время как радость не имеет локализации, она захватывает весь организм. Кроме того, радостно настроенный человек испытывает неудовольствие от вкуса хинина и удовольствие — от запаха цветов. Как пишет К. Изард, «вряд ли вы отправитесь на поиски радости в ближайшее кафе-мороженое» (2000, с. 147), хотя, может быть, это и имело бы смысл с точки зрения физиологии:

К. И. Платоновым (1962) показано, что при радости возрастает количество выделяемого желудочного сока и его переваривающая сила. Радость и эмоциональный тон возникают на разных уровнях эмоциональной i **jFr _ сферы.

ш v . В. Квин (2000) определяет ра-

L^ , " , дость как активную положитель-

Г "--if'*.* НуЮ эмоцию, выражающуюся в хо-

рошем настроении и ощущении удовольствия. То, что при радости у человека хорошее настроение, спорить не приходится. Однако достаточно ли этого, чтобы определить радость? Разве всякое хорошее настроение — обязательно радость?
Дерябин (1974) и Изард различают радость и веселье, хотя и признают, что различие между ними
Радость



Ликование
трудно поддается определению. Например, Дерябин пишет, что нерезко выраженное переживание радости может быть без веселья («тихая радость»)- Можно добавить, что и веселье может быть без наличия радости, хотя очень часто радость является поводом для веселья. Изард отмечает, что радость сопровождается переживанием удовлетворенности самим собой и окружающим миром. Очевидно, это и является ее главной отличительной чертой. Поэтому я бы определил радость как сильное удовлетворение. Очень сильная радость (удовлетворение) принимает форму поведения, называемого ликованием, буйством.
Радость может быть следствием творческого успеха, но вовсе не обязательно ему сопутствует. Она возникает не только по поводу удовлетворения желания, достижения цели, но и по поводу предвидения удовлетворения желания (предвкушения). Впрочем, разница между этими двумя случаями небольшая. В последнем случае радость возникает как следствие уже свершившегося в мыслях желаемого события. Именно поэтому человек может испытывать радость и при мечтаниях, грезах (Singer, 1966).
Характерным для радости является ее очень быстрое возникновение, и этим она приближается к аффекту. Не случайно Дерябин определяет радость как реакцию на неожиданное получение чего-либо приятного, желанного. Чем неожиданнее успех и чем дольше он ожидаем, тем больше радость по поводу него.
Как показала М. С. Неймарк (1961), бурная радость при успехе свойственна лицам с заниженной самооценкой.
Радость легко распознаваема, о ее наличии свидетельствуют улыбка и смех. К. Г. Ланге (1896),

один из крупных специалистов по изучению эмоций, привел описание физиологических и поведенческих характеристик радости. Она сопровождается возбуждением двигательных центров, приводящим к разряду моторного возбуждения (жестикуляция, подпрыгивания, хлопание в ладоши), усилением кровотока в мелких
10-1413

сосудах (капиллярах), вследствие чего кожа тела краснеет и становится теплее, а внутренние ткани и органы начинают лучше снабжаться кислородом и обмен веществ в них происходит интенсивнее. Неудивительно, что при радости (правда, внушенной) К. И. Платонов наблюдал повышение работоспособности при работе на эргографе.
Люди, переживающие сильную и кратковременную радость, часто принимают ее за счастье. Отсюда выражения: «счастливый миг», «птица счастья» и т. п.
В. Квин называет счастьем длительное переживание радости. Правда, она тут же добавляет, что счастье — это нечто большее, чем просто интенсивное удовольствие или радость. Очевидно, это ее замечание можно отнести не к испытываемой сильной эмоции радости по поводу свершившегося события, а к философской категории счастья, которая скорее отражает удовлетворенность человека своей жизнью, т. е. к тому психологическому явлению, которое называется чувством.
Радость (торжество) по поводу неудачи соперника, конкурента, к которому человек испытывает неприязнь, называется злорадством (злобной радостью).
Проявление радости в онтогенезе. Признаки радости (улыбка), как отмечает К. Изард (2000), наблюдаются уже у трехнедельного младенца. С четвертой-пятой недели до четвертого-пятого месяца жизни ребенок улыбается любому человеческому лицу, если оно близко от него и если человек кивает ему. Это имеет большое значение в установлении психологического контакта между ребенком и материю. Мать, наклоняясь к ребенку, вызывает у него улыбку; в свою очередь улыбка ребенка вызывает улыбку у матери, заставляет ее ласково разговаривать с малышом. Это является для ребенка подкрепляющей стимуляцией, которая имеет важное значение для его здоровья и благополучия.
В последующие годы круг обстоятельств, по поводу которых ребенок радуется, расширяется: ребенок испытывает радость от игры, учения, общения со сверстниками и т. д.
6.2. Состояние воодушевления и эйфории
Воодушевление — позитивное психическое состояние, связанное с так называемым «подъемом духа», т. е. с повышением силы мотива и приливом сил в результате достижения казавшейся трудно достижимой

промежуточной цели. Однако воодушевление по поводу достигнутого успеха недолговечно. Оно, как писал Клод Бернар, похоже на молнию, озарившую нам далекий горизонт, к которому наше ненасытное желание устремляется еще с большим жаром.
Прилив творческих сил называют вдохновением. Это состояние прекрасно описано А. С. Пушкиным:
И просыпается поэзия во мне: Душа стесняется лирическим волненьем, Трепещет, и звучит, и ищет, как во сне, Излиться наконец свободным проявленьем —
И тут ко мне идет незримый рой гостей, Знакомцы давние, плоды мечты моей,
И мысли в голове волнуются в отваге, И рифмы легкие навстречу им бегут, И пальцы просятся к перу, перо к бумаге, Минута — и стихи свободрю потекут
Вдохновение способствует творческому воображению, фантазии, так как в сознании легко возникают многочисленные яркие образы, мысли, ассоциации.
Эйфория — психическое состояние, сопровождающееся приподнятым настроением, возбуждением, ликованием, превращающееся в крайнем своем выражении в эк.стаз. С одной стороны, в состоянии эйфории у человека возникает энтузиазм. Он чувствует себя как бы окрыленным, готовым к свершению великих дел, к получению бесконечного удовольствия от различного рода деятельности. С другой стороны, у него появляются беспечность, беззаботность, безмятежность, благодушие, «шапкозакидательское» настроение, несерьезное отношение к серьезным сторонам и явлениям жизни.
Эйфория не является состоянием реального повышения работоспособности, не свидетельствует о реальном возрастании энергии, следовательно, в этом состоянии человек не готов к эффективной и плодотворной работе. Этим оно отличается от состояния воодушевления, возникающего при

достижении человеком желаемой, но трудной цели.
Эйфорическое состояние обладает наркотическими свойствами — оно активизирует психику и к нему человек привыкает. Поэтому, чтобы вызвать его, человек прибегает к употреблению алкоголя, наркотиков и других средств. ю-

6.3. Состояние переживания чувства гордости
Актуализированное чувство гордости проявляется в переживании удовольствия, удовлетворения, радости от достигнутых результатов. Дарвин (1896) так описал выражение гордости: «Гордый человек обнаруживает свое чувство превосходства над другими, держа голову и туловище прямо. Он высокомерен и старается казаться как можно более крупным, так что о нем говорят в переносном смысле, что он
надут от гордости... Мускул, выворачивающий нижнюю губу, называется мускулом гордости» (с. 157).
Переживая эмоции, связанные с чувством гордости, человек осознает собственную значимость, даже если гордость касается не его личных достижений, а достижений близкого ему человека или референтной группы. При чрезмерной выраженности гордости она приводит к самодовольству, самолюбованию.
У детей выражение гордости наблюдается рано. Э. Блейер (1929) описал поведение своего сына в возрасте пяти месяцев. Когда он встал в первый раз самостоятельно на ноги, он отчетливо проявил свою гордость достигнутым: глядел вокруг себя как петушок, так что родители не могли удержаться от смеха. Это вызвало у ребенка бурное проявление обиды.
6.4. Фрустрационные состояния
Понятие «фрустрация»1 используется в двух значениях: 1) акт блокирования или прерывания поведения, направленного на достижение значимой цели (т. е. фрустрационная ситуация); 2) эмоциональное состояние человека, возникающее после неудачи, неудовлетворения какой-либо сильной потребности, упреков со стороны. Последнее сопровождается возникновением сильных эмоций: враждебности, гнева, вины, досады, тревоги.



«Гордость»
От лат. frustratio — расстройство (планов), крушение (замыслов, надежд).

Точка зрения-18
Понятие фрустрационной напряженности. Эффект, возникающий в состоянии человека, оказавшегося в совокупности фрустрирующих ситуаций, получил название фрустрационной напряженности. Этим термином обозначают интенсивность проявления психофизиологических механизмов адаптации организма к фрустрирующим условиям. Непомерно высокая фрустрационная напряженность при адаптационных нарушениях ведет к чрезмерному усилению функций нервной и гормональной систем организма и тем самым способствует истощению его резервных возможностей (Панкратов, 2001, с. 125).


А. М. Корин. Опять провалился

Это состояние может выражаться через три формы поведения: экстрапунитивную, интрапунитивную и импунитивную.

Экстрапунитивная форма связана с агрессивными реакциями. У человека появляются раздражительность, досада, озлобленность, упрямство, стремление добиться поставленной цели во что бы то ни стало. Поведение становится малопластичным, примитивным, используются ранее заученные образцы поведения. При этом человек ссылается

на сложившиеся обстоятельства или обвиняет в неудаче кого угодно, но только не себя.

Точка зрения-19

Наиболее частой реакцией в состоянии фрустрации является агрессивное поведение. Эта реакция настолько часто проявляется, что позволила, например, психологам Йельского университета выдвинуть гипотезу: любая фрустрация создает побуждение к агрессии. Еще в 1926 г. было проведено исследование ответов 45 студентов в ситуациях фрустрации. Из 145 случаев возникновения фрустрации в 113 ответом было агрессивное поведение: словесный отпор, оскорбление, физические нападки на человека, который вызвал ситуацию фрустрации (Киршбаум, Еремеева, 1990, с. 80).

При интрапунитивной форме у человека возникают тревожность, подавленность, молчаливость. В неудаче он винит лишь себя самого, начинает ограничивать свои интересы, снижает уровень притязаний, а порой и бросает данное занятие, считая себя неспособным к нему.

При импунитивной форме фрустрирующая ситуация рассматривается человеком как малозначащая и легкоисправимая.

Проявление фрустрированности в той или иной форме зависит от личностных особенностей человека. Лица со слабой нервной системой чаще проявляют интрапунитивную форму фрустрированности, лица с сильной нервной системой — эктрапунитивную форму. Играет роль и уровень воспитанности человека.

Фрустратором выступает непреодолимое для человека препятствие, блокирующее достижение поставленной им цели. Фрустрацию вызывают и внутренние конфликты. Курт Левин (Levin, 1935) выделил три типа последних:

1) конфликт равнозначных положительных возможностей, или ситуация «буриданова осла»: у человека имеются две или больше привлекательные цели, но их невозможно достичь одновременно; особенность этого типа конфликтов состоит в том, что при любом выборе человек все же останется в выигрыше, поэтому этот конфликт вызывает слабую фрустрацию;

2) конфликт равнозначных отрицательных возможностей, или ситуация «из двух зол...»: человеку приходится выбирать из двух непривлекательных перспектив; при любом выборе он окажется в проигрыше, поэтому фрустрация при этом типе конфликта бывает самой сильной, и частой реакцией является попытка бегства от нее, а если это невозможно, то возникает гнев;

3) конфликт положительно-отрицательных возможностей, или «проблема выбора»: у цели есть как положительная, так и отрицательная сторона (хочется съесть булочку или пирожное, но не хочется толстеть, и т. п.); этот тип конфликта встречается в жизни чаще всего. При разрешении подобных конфликтов сначала преобладает положительная тенденция — человек уступает желанию, но затем появляется опасение в связи с возможными неприятностями, и по мере приближения к цели негативная тенденция усиливается и может привести к отказу от достижения цели. При данном

типе конфликтов фрустрация бывает средней силы.
Точка зрения-20
Препятствия могут быть следующих видов:
1) пассивное внешнее сопротивление (наличие элементарной физической преграды, барьера на пути к цели; удаленность объекта потребности во времени и пространстве);
2) активное внешнее сопротивление (запреты и угрозы наказания со стороны окружения, если субъект совершает то, что ему запрещают;
3) пассивное внутреннее сопротивление (осознанные или неосознанные комплексы неполноценности; неспособность осуществить намеченное, резкое расхождение между высоким уровнем притязаний и возможностями исполнения);
4) активное внутреннее сопротивление (угрызения совести: оправданы ли выбранные мною средства достижения цели, моральна ли сама по себе цель) (Киршбаум, Еремеева, 1990, с. 79).
С точки зрения С. Розенцвейга (Rosenzweig, 1960), всякая реакция на фрустратор направлена на поддержание равновесия внутри организма. Отечественные же психологи справедливо считают, что состояние фрустрации — реакция личности.
Состояние фрустрации возникает не сразу. Для его появления требуется преодолеть так называемый фрустрационный порог. Он определяется рядом моментов:
• повторением неудовлетворения: при повторном неудовлетворении (неудаче) происходит его суммация с эмоциональным следом от прежней неудачи;
• глубиной неудовлетворения: чем сильнее была потребность, тем ниже порог фрустрации;

• эмоциональной возбудимостью: чем она выше, тем ниже фрустра-ционный порог;
• уровнем притязаний человека, его привычкой к успеху: чем выше уровень притязаний и чем дольше человек не терпел неудачу, тем ниже порог;
• этапом деятельности: если препятствие возникает в начале деятельности, агрессия выражена слабее, чем когда неудача постигла человека на заключительном этапе.
Фрустрация может оказать различное влияние на деятельность человека. В одних случаях она мобилизует его для достижения отдаленной по времени цели, повышает силу мотива. Однако при этом формы поведения могут носить импульсивный и иррациональный характер. В других случаях фрустрация демобилизует человека, который либо стремится путем замещающих действий уйти от конфликтной ситуации (запрещенная или недостижимая цель выполняется мысленно или только частично или решается похожая задача), либо вообще отказывается от деятельности.
Даже в тех случаях, когда фрустрация оказывает стимулирующее влияние на человека, возникающие под ее влиянием формы поведения чаще всего носят импульсивный и иррациональный (неразумный) характер. Поэтому необходимо ослаблять возникающее у человека в случае неудачи или невозможности достижения цели состояние агрессии и депрессии, особенно в первый момент фрустрационной ситуации, когда стихийность реагирования проявляется особенно ярко. Одним из средств в такой ситуации является замена трудного, непосильного задания на более легкое. Другим действенным средством может явиться объяснение, почему не удалось достигнуть цели.
Частые фрустрации у детей невротизируют их, развивают у них агрессивность как личностное свойство, чувство вины, неуверенность, приводят к изоляции и эгоцентризму, озлобленности.
Фрустрационные эмоциональные состояния проявляются в форме обиды, разочарования, досады, гнева, уныния, печали и др.
Обида
Обида как эмоциональная реакция на несправедливое отношение со стороны кого-либо появляется, когда задевается чувство собственного достоинства человека, когда он сознает, что его незаслуженно унижают. Это бывает в случае оскорбления, обмана человека, неоправдан-

ных обвинений и упреков в его адрес. М. С. Неймарк (1961) показала, что обида как реакция на неуспех легко возникает у детей с завышенными самооценкой и уровнем притязаний. Они обижаются на задания, на экспериментатора.
Цицерон сказал, что оскорбление причиняет боль, которую с трудом выносят мудрейшие и лучшие люди. Обида действительно является сильной душевной болью, огорчением. Она может оставаться затаенной и либо постепенно проходит, либо приводит к разработке плана мести

обидчику. Нередко обида переживается остро, в виде гнева и ведет к агрессивным действиям.





Обида Огорчение

Обида появляется у человека в онтогенезе очень рано. Ее проявления обнаруживаются уже у детей 5-11 месяцев (Блейлер, 1929). Разочарование

Если ожидавшееся или обещанное событие не сбывается, то появляется неудовлетворенность, неудовольствие, которое называют разочарованием. Чем больше было обещано или чем важнее было ожидавшееся событие, тем большее разочарование испытывает человек, если его ожидания не оправдались. Особенно легко возникает разочарование, когда ожидают от кого-либо или чего-либо нечто сверхъестественное, чудо.

Досада

Досада — это раздражение, недовольство вследствие собственной неудачи или неудачи близкого человека, любимой спортивной команды и т. п.; сожаление — зачастую с примесью злости на обстоятельства, человека, помешавших достижению задуманного. Злость при досаде часто выражается («разряжается») с помощью «крепких» выражений, в том числе и мата.

Отчаяние

Отчаяние, но мнению К. Д. Ушинского, — отсутствие чаяния, или надежды. Отчаяние — состояние крайней безнадежности (Ожегов, 1975). Конкретные причины, которые могут привести человека в отчаяние, разнообразны, но все они должны создать у человека впечатление о непреодолимости возникшего препятствия на пути достижения цели, исполнения желания (непоступления в институт, невыздоровления и т. п.).

Ушинский (1974), например, писал, что привести человека в отчаяние может ужас в своей крайней степени. Он же показал и внешнее
отличие этих двух «самых страшных тиранов человеческого сердца» друг от друга. Ужас леденит кровь, отчаяние волнует ее; ужас выражается оцепенением тела и полным бессилием, ужас отнимает голос, отчаяние вырывается воплями.

В то же время Ушинский не видит психологического различия между ужасом и отчаянием: и то и другое характеризует полную безнадежность. Будет ли эта безнадежность приводить к ужасу или

отчаянию, зависит от того, с каких позиций человек оценивает предстоящее несчастье: если измеряет его величину, то испытывает отчаяние, если же измеряет его приближение, то им овладевает ужас. В обоих случаях он страдает, но Безнадежность от разных причин: в отчаянии — от







Возмущение
Гнев

самого несчастья, в ужасе — от его неизбежности и его приближения, перед которыми силы человека слабеют.

Здесь можно не согласиться с великим педагогом. Отчаяние тем сильнее, чем больше слабеют силы человека, сопротивляющегося какому-либо несчастью, и чем неизбежнее становится последнее. Ужас же как раз определяется величиной предстоящей опасности.

Гнев

Понятие «гнев» синонимично понятиям «негодование», «возмущение», «злость». По Э. Шострому, негодование — это блокированная или неполная, а также лживая эмоция. Он считает, что негодование ненатурально и «сдавленно» выражает страх. Многие из нас (так называемые «манипуляторы») выражают гнев, хотя на самом деле чувствуют обиду и боль. Это происходит потому, что гнев — более предсказуемая эмоция. Легко предположить, что может случиться после гневного выступления одного человека: другая сторона тоже рассердится. Когда же один человек признается другому, что он обижен, случиться может все, что угодно, и реакция другой стороны непредсказуема. Другой человек может рассердиться, расплакаться, холодно удивиться. Подход Шострома к пониманию гнева излишне односторонен в связи с тем, что он рассматривает только

случай замены истинной эмоции ложной. Однако гнев и сам может быть истинной эмоцией, например при нанесенном человеку оскорблении; X. Коут (Kohut, 1975) называет этот вид гнева «нарциссическим». Говорят и о «бессильном гневе» при фрустрации, когда нет никакой возможности устранить препятствие на пути к цели.

Сильный гнев обозначают как ярость, при которой появляется ничем не сдерживаемое агрессивное поведение. Ярость бывает «благородная», «праведная» («Пусть ярость благородная вскипает, как волна. Идет война народная, священная война»), конструктивная (когда яростно, со злостью отстаивают в горячем споре свою точку зрения) и деструктивная (находящая выражение в насилии, жестокости).
Только факты
История шахмат знает случаи самых невероятных реакций на проигрыш партии. Р. Мнетабан ударом шахматной доски по голове убил на месте обыгравшего его партнера — племянника Карла Великого. Сын Вильгельма Завоевателя, находясь при дворе французского короля, сел играть с наследным принцем Людовиком и выиграл у него все партии. Это до того обозлило принца, что он схватил шахматную доску, бросил ее в Генриха и обозвал сыном батарда. В ответ последовал страшный удар той же доской, ранивший Людовика. Граф де Стайр, получив мат, запускал в противника первый попавшийся под руку предмет. Поэтому его постоянный партнер — адъютант полковник Стюарт — перед тем, как объявить мат, стремительно убегал в самый дальний угол комнаты и уже оттуда провозглашал: «Шах и мат, сир!»

Физиологические и психологические механизмы гнева. В ряде исследований рассматривается связь повышенной раздражительности с такими гормонами, как пролактин, тестостерон и норэпинефрин (см. «Точка зрения-21»). Однако полученные данные скорее свидетельствуют о том, что имеется гормональная предрасположенность к враждебности, агрессии, но не говорят о прямом участии этих гормонов в физиологической картине состояния гнева.
Точка зрения-21
Некоторые исследователи связывают повышение уровня раздражительности с гормоном пролактином, стимулирующим выработку материнского молока. Кельнер (1984) обнаружил, что женщины, страдающие аменорре-ей на фоне гиперпролактинемии (высокий уровень пролактина в крови и отсутствие менструаций), характеризуются более высокими показателями враждебности, чем пациентки с нормальным уровнем пролактина. Когда женщины с гиперпролактинемией пользовались препаратами, снижающими уровень пролактина, показатели враждебности существенно и быстро снижались. В другом исследовании было показано: женщины в послеро-довом периоде, имеющие более высокий уровень пролактина в крови, давали значительно более высокие результаты по показателям агрессии

по сравнению с контрольной группой и примерно такие же результаты, как пациентки с гиперпролактинемией.
Исследователи связывают проявление враждебности и с уровнем тестостерона в организме. Скэремелла и Браун (1978) обнаружили, что уровень тестостерона коррелирует с агрессивным поведением. Коннер (1962) показал, что заключенные тюрем, имевшие самое высокое содержание тестостерона, впервые вступили в конфликт с законом в более раннем возрасте, чем остальные.
...Долгое время считалось, что в биохимической картине злости присутствуют и краски норэпинефрина. По данным Фридмана (1960), при сравнении агрессивных и враждебных индивидуумов с пассивными и тревожными оказалось, что у первых выделяется большое количество норэпинефрина. Однако данное исследование напоминает известную проблему: что было раньше — курица или яйцо? Исследование не дает ответа на вопрос: является ли секреция норэпинефрина результатом взвинченного состояния пациентов или субъекты испытывали злость, потому что у них в крови высокий уровень норэпинефрина.
В том, что гормоны связаны с эмоциями, никто не сомневается. Физиологическое возбуждение является необходимым компонентом любой эмоциональной реакции, но данное обстоятельство само по себе не может заставить вас разозлиться. Вторым — не менее важным — компонентом, влияющим на эмоциональное состояние человека, является наш разум, то, как мы объясняем для себя события, вызывающие у нас те или иные чувства.
...Признанный авторитет в теории враждебности Рей Розенман (1985) пришел к следующему выводу: «Обычно эмоциональная реакция на событие определяется тем, как оно оценивается

человеком, отсюда вытекают и его физиологические последствия... Злость — это когнитивная реакция, связанная с личностной оценкой и интерпретацией» (Мак-Кей и др., 1997, с. 16-19).
При гневе повышается кровяное давление, а также количество кислоты и пепсина в содержимом желудка, которые, действуя на стенки желудка, могут вызвать язву.
Причины гнева. Гнев может быть вызван личным оскорблением, обманом и другими моральными причинами, особенно если они неожиданны для субъекта. Но чаще всего причиной гнева является фрустрация, непреодоленное препятствие к достижению какой-либо цели. Поэтому у ребенка уже в первые дни жизни можно вызвать рефлекторный приступ гнева стеснением движений (Watson, 1926).
По Д. Паттерсону (1982), гнев возникает постепенно из цепочек негативного поведения, когда двое людей становятся на тропу взаимных

обвинений (т. е. когда возникает ситуация «слово за слово»). Чаще всего такие цепочки возникают между людьми, имеющими равные права: между мужем и женой, между родителем и ребенком, между сослуживцами.
Зарождаются эти негативные цепочки чаще всего в связи с достаточно безобидными событиями и до определенного момента себя не проявляют. Поначалу обмен раздраженными репликами выглядит вполне банально, поэтому общающиеся не придают значения зарождению негативной цепочки. Но если цепочка включает в себя больше трех-четырех реплик, то конфликт начинает сопровождаться криками, угрозами, физической агрессией. Последнее звено в цепочке, после которого прорывается гневная вспышка, называется «запускающим».
Паттерсон приводит список вербальных «звеньев», которые чаще всего способствуют зарождению опасной негативной цепочки.
• Настойчивые советы.
• Резкая критика.
• Повторяющиеся незаслуженные и унизительные упреки («Ты никогда мне не помогаешь...»; «И это ты называешь едой?»).
• Решительное установление границ разговора (« Все, хватит. Забудь об этом» или «Сейчас же прекрати!»).
• Угрозы.
• Чрезмерное обобщение, навешивание ярлыков («Все вы, женщины (мужчины), одинаковы...»).
• Бранные слова.
• Обструктивное поведение («Я вообще отказываюсь это обсуждать!»).
• Необъективная интерпретация намерений собеседника («Я знаю, чего ты добиваешься; ты хочешь...»).
• Ирония, постоянные поддразнивания, «уколы».
• Уничижительные заявления («Я не могу показаться с тобой в приличном обществе»).
• Высказывания, имеющие целью «выпустить пар» («Убирайся из моей жизни!»; «Мне осточертела твоя физиономия!»).
• Проклятия.
• Сарказм («Знаю, как ты починишь! Как в прошлый раз, когда пришлось вызывать водопроводчика»).

• Обвинения.
• Ультиматумы («Если ты не изменишься, я ухожу»).
Гнев можно спровоцировать не только вербально (через слово, высказывание), но и невербально (через мимику, жест, телодвижение).
Проявление гнева. Человек при гневе чувствует себя раздраженным («кровь кипит»). Это сопровождается резким покраснением или же побледнением лица, напряжением мышц шеи, лица и рук (сжимание пальцев в кулак). Мышцы лба сдвигаются внутрь и вниз, придавая лицу нахмуренное и угрожающее выражение. Глаза фиксируются на объекте гнева. Ноздри расширяются, крылья носа приподнимаются. Губы раздвигаются и оттягиваются назад, обнажая стиснутые или скрежещущие зубы (рис. 6.1). С возрастом люди научаются скрывать экспрессию гнева, поэтому его выражением могут быть и плотно сжатые губы. У одних глаза широко раскрыты, блестят («гневно сверкают»), иногда наливаются кровью и выпячиваются, зрачки расширены, у других — прищурены. Дыхание учащенное и глубокое. В моче появляется сахар, прекращается секреция желудочного сока (Кеннон, 1927). Тело прямое, напряженное («натянут

как струна»), иногда наклонено по направлению к объекту гнева. Жесты становятся совершенно бесцельными, движения некоординированными, наблюдается дрожь, губы не повинуются человеку, голос обрывается. Если человек много говорит, то появляется пена у рта. Маленькие дети кричат, брыкаются, катаются по полу, царапаются и кусаются.
Роль гнева. Эволюционное значение гнева заключается в мобилизации энергии индивида для активной самозащиты. С развитием цивилизации эта роль гнева стала не столь важной. Поэтому гнев и различную степень его проявления (злость как слабый гнев и ярость как сильный гнев) можно отнести к отрицательным аффектам, хотя многие по-прежнему рассматривают его как средство самозащиты (Мак-Кей и др., 1997). Он сопровождается приливом сил, энергии (за счет выброса в кровь адреналина, способствую- рис. 6.1. Выражение лица щего мобилизации энергоисточников при гневе-ярости (из К. Изарда)





I
организма). Это повышает уверенность в себе, уменьшает страх при наличии опасности. При ярости мобилизация энергии и возбуждение столь велики, что человек чувствует, что он «взорвется», если «не откроет клапан и не выпустит из себя пар». Человек становится склонным к импульсивным поступкам, готов напасть на источник гнева или проявить агрессию в вербальной форме. Однако, как говорил Л. Н. Толстой, «то, что начато в гневе, кончается в стыде».
Точка зрения-22 Когда гнев в помощь
Несмотря на все свои отрицательные стороны, чувство гнева может быть адаптивным, т. е. помогающим приспособиться к происходящему, справиться с возникающими проблемами. Гнев — сигнал, предупреждающий о неблагополучии. Точно так же, как боль информирует нас о грозящей опасности (и мы отдергиваем руку от горячей плиты), гнев свидетельствует о возникновении угрозы психологической травмы. Агрессивность придает человеку новые силы, когда необходимо справиться с эмоциональной или физической опасностью. Вот примеры ситуаций, когда гнев помогает нам:
1. Самая распространенная ситуация, когда гнев оказывается нашим помощником, — момент физической угрозы или нападения. Он мобилизует наши силы на самозащиту.
2. Гнев может быть адаптивным и в тех ситуациях, когда кто-то пытается нарушить ваши личные границы ... Нарушать личностные границы могут родственники или друзья, которые заходят к вам без предварительного звонка; сосед, постоянно одалживающий у вас инструменты; партнер, когда он настаивает на неприемлемом для вас сексуальном поведении. В личной жизни охватившее вас раздражение порой дает силы воспротивиться содержащим угрозу требованиям близких.
3. Гнев позволяет преодолеть боязнь отстаивать свои интересы. Многие люди думают, что не имеют права требовать того, чего они хотят. Они считают, что не заслужили счастья. Без мобилизующего влияния гнева они никогда не наберутся храбрости разобраться в том, чего они действительно хотят (Мак-Кей и др., 1997, с. 12).

Гнев сопровождается сильным эмоциональным возбуждением, которое, как полагают некоторые психотерапевты, нуждается в разрядке в той или иной форме, так как сдерживание проявления сильных эмоций вредно для здоровья. Однако на этот счет имеются и другие точки зрения (см. «Точка зрения-23»).

В спорте имеется понятие «спортивная злость». Она может оказывать стимулирующее, мобилизующее влияние на энергетику и усилия

спортсмена, но в то же время приводить к неадекватному восприятию внешней ситуации и своих возможностей, стереотипии поведения, ригидному повторению одних и тех же тактических действий, упрямству. Отсюда прямолинейность тактики, отсутствие гибкости в единоборствах.

Точка зрения-23

...Сдерживание чувств вредно для здоровья — данное мнение разделяет движение психотерапевтических «групп встреч», мы встречаемся с ним в теории «первобытного крика» Джейнова. Леонард Берковиц называл сторонников подобной точки зрения «вентиляционистами» (от выражения «провентилировать чувства»). Многие терапевты соглашаются с Аделаидой Брай (1976): «Я видела, как злость гложет душу и тело человека, причиняя ему эмоциональные и физические страдания; как она вкрадывается в отношения между мужем и женой, а также между друзьями, разрушая те теплые чувства, что их когда-то соединили; как она отравляет отношения на работе, в школе, в игре, в любви — во всех проявлениях самой жизни».

Брай приводит примеры положительного влияния разрядки злости на психику человека. К ним относятся в числе прочих укрепляющееся высокое мнение о себе, установление более значимых и реалистичных отношений с другими людьми, освобождение от физического и эмоционального стресса и, наконец, повышение сексуального влечения.

От подобной точки зрения нельзя отмахнуться. Известный психоаналитик Теодор Исаак Рабин выдвигает сходную точку зрения в своей «Книге о злости», в которой автор развивает несколько идей:

1. Выплескивая свою злость наружу, вы добиваетесь более здорового и счастливого общения.
2. Разрядка злости приносит вам «хорошее, легкое самочувствие» и повышает самооценку.
3. Цель «горячей, здоровой» злости — очистить атмосферу и, если необходимо, что-то исправить в отношениях.

...Однако в результате проведения большого исследования по проблеме агрессии Кэрол Тэврис (1982) пришла к выводу о том, что люди, наиболее склонные разряжать свою злость вовне, становятся еще более, а отнюдь не менее враждебными.

...Джек Хокансон (1970) в течение двадцати лет проводил широкое исследование в области теории катарсиса. Он обнаружил, что агрессия обеспечивает катарсис (снижение артериального давления) только в одном случае: когда она направлена на сверстников. Разрядка гнева на человека более старшего не только не уменьшала чувство озлобленности, но к ней добавлялось ощущение тревоги. В своих экспериментах Хокансон наблюдал следующее: в то время как агрессия выполняла роль катарсиса у мужчин,

на женщин подобное же действие чаще оказывали проявления дружеского расположения. Кроме того, выяснилось, что агрессия одинаково огорчала женщин, направлявших ее на сверстников, и расстраивала мужчин, адресовывающих ее на авторитетных лиц. Полученные результаты привели Хокансона к мысли о том, что открытое несдерживаемое проявление злости редко бывает плодотворно; катарсис скорее есть результат обучения. ...Те же закономерности подметил в поведении взрослых Мюррей Строе (1974). По его наблюдениям, когда супруги кричали друг на друга, они после этого нервничали еще больше, а не успокаивались. Крик или другое словесное выражение негативных эмоций не ослабляют их. На самом деле переживание как бы повторяется снова и снова.

...Теврис (1982) в нескольких исследованиях отмечала, что открытое выражение злости может как бы «замораживать» враждебную установку. Подобный эффект наблюдался даже у детей, которых поощряли открыто выражать свою враждебность по отношению к ребенку, который фрустрировал их в экспериментальной ситуации (Мэллик и Маккендлс, 1966). Впоследствии дети испытывали к «неприятельскому» ребенку большую неприязнь, чем малыши, которым в эксперименте не разрешали открыто высказывать свои чувства. Студенты колледжа также сохраняли чувство враждебности по отношению к человеку, который вызывал их раздражение,

когда по условиям эксперимента им разрешали выплеснуть на него свою досаду (Кан, 1984). (Мак-Кей и др., 1997, с. 27-30.)

Способы борьбы с гневом. Психологи предлагают следующие меры борьбы с гневом.

1. Поискать другое объяснение.
2. Поискать юмористичное в сложившейся ситуации.
3. Вести диалог с самим собой.
4. Отвлечься, заняться другой работой.
5. Научиться признавать, что жизнь не всегда честна, справедлива.
6. Научиться договариваться, находить компромисс и выговариваться (организовать диалог, который даст возможность посмотреть, как ситуация видится другой стороне).
7. Выяснить, какие ситуации чаще всего вызывают гнев. Затем разработать план по преодолению таких ситуаций.

Исступление

Исступление — крайняя степень возбуждения с потерей самообладания, чаще всего возникающая при фрустрации и проявляемая в этом случае как состояние бессильного гнева. Это состояние описано

М. Ю. Лермонтовым в поэме «Мцыри», когда ее герой бежал из монастыря и заблудился в лесу:

Моя кружилась голова; Я стал влезать на дерева,
Но даже на краю небес
Все тот же был зубчатый лес.
Тогда на землю я упал; И в исступлении рыдал;
И грыз сырую грудь земли, И слезы, слезы потекли В нее горючею рекой...1

Печаль

Печаль, согласно «Словарю русского языка» С. И. Ожегова, — состояние душевной горечи. Она хорошо описана С. Есениным:

Грустно... Душевные муки Сердце терзают и рвут, Времени скучные звуки Мне и вздохнуть не дают.
Ляжешь, а горькая дума Так и не сходит с ума... Голову кружит от шума. Как же мне быть... и сама Моя изнывает душа. Нет утешенья ни в ком. Ходишь едва-то дыша. Мрачно и дико кругом.
Доля, зачем ты дана! Голову негде склонить, Жизнь и горька и бедна, Тяжко без счастия жить2.

Печаль может быть вызвана разлукой, психологической изоляцией (так называемым чувством одиночества) и неудачей в достижении цели, разочарованием, т. е. несбывшейся надеждой. Последняя означает

1 Лермонтов М. Ю. Собр. соч.: В i т. М; Л : Изд. АН СССР, 1958. Т. 2. С. 481.

1 Есенин С А. Собр. соч.: В 2 г. М/ Советская Россия—Современник, 1991 Т. 2. С. 28.

J

не что иное, как утрату мечты. Таким образом, главной и универсальной причиной печали является утрата чего-либо значимого для человека: непосредственного психологического контакта с дорогим человеком или с другими людьми (ощущение одиночества), утрата перспективы в достижении желаемой цели.

Роль печали в духовной жизни человека, в формировании устойчивых связей с людьми, которыми мы дорожим, очевидна (например, проявление печали в виде скорби о смерти любимого человека; см. п. 7.8). Правда, хотя печаль относят к негативным эмоциям, она может сопровождать и положительные переживания и чувства человека. Недаром в одной песне поется, что «любовь никогда не бывает без грусти», потому что разлука с любимым человеком приводит к печали. Тихая печаль может быть приятна человеку.

Как отмечает Изард, «печаль, замедляя общий темп жизни человека, дает ему возможность "оглянуться назад". Замедление психических и соматических процессов, которыми сопровождается эмоция печали, позволяет по-новому взглянуть на мир, увидеть его иначе. Эта новая перспектива может усугубить печаль, но она же может освежить взгляд на вещи, позволит понять то, о чем человек прежде не задумывался. Так, в печали вы вдруг осознаете, сколько драгоценных возможностей, предоставленных вам жизнью, вы упустили. Подчас, только потеряв близкого человека, мы начинаем понимать, что значат в нашей жизни родственные и семейные узы. Печаль может напомнить вам, как важно оказывать знаки внимания дорогим людям, позволит остро оценить ценность жизни» (2000, с. 201). Важна и сигнальная роль эмоции печали: выражая

печаль, человек показывает другим людям, что ему плохо, он нуждается в помощи, поддержке. И действительно, выражение печали вызывает сочувствие со стороны окружающих, даже если эта печаль — печаль преступника (Savitsky, Sim, 1974).

При печали происходят сдвиги, обратные тем, которые наблюдаются при радости: торможение моторики, сужение кровеносных сосудов. Это вызывает ощущение холода и озноба. Сужение мелких сосудов легких приводит к оттоку из них крови, в результате ухудшается поступление кислорода в организм и человек начинает ощущать недостаток воздуха, стеснение и тяжесть в груди. Стараясь облегчить это состояние, он начинает делать продолжительные и глубокие вздохи. Внешний вид тоже выдает печального человека. Его движения медленные, руки и голова опущены; голос слабый, а речь замедленная, растянутая. Печаль может сопровождаться плачем или рыданиями.

1\

У опечаленного человека внутренние концы бровей приподняты и сведены к переносице, глаза слегка сужены, уголки рта опущены. Характерно при этом, что отчетливо мимика печали может выражаться всего несколько секунд, а ее переживание может длиться очень долго. Правда, при этом кое-какие мимические признаки все же остаются: лицо выглядит поблекшим, лишенным мышечного тонуса, глаза кажутся тусклыми.

Характерным для переживания печали является ощущение тяжести во всем теле. Воспринимая окружающий мир, человек видит вокруг себя только мрак и пустоту, жизнь кажется ему серой и унылой. При сильной печали у человека появляются болезненные ощущения в груди.

Печаль замедляет не только физическую, но и умственную активность человека. Эмоция печали лежит в основе такого психического расстройства, как депрессия.

По С. И. Ожегову, безнадежная печаль — это уныние, а легкая печаль — грусть.



Уехал

Уныние

Данное эмоциональное состояние С. И. Ожеговым (1985) понимается двояко: как гнетущая скука и как безнадежная печаль. Мне представляется это понимание уныния с психологической точки зрения не совсем точным. Понимание уныния как скуки скорее бытовое, что





УНЫНИ1

иллюстрирует, например, устойчивое словосочетание «унылый пейзаж», т. е. однообразный, наводящий скуку, Вспомним А. С. Пушкина, писавшего про осень: «Унылая пора! Очей очарованье!» Другое дело уныние как эмоциональное состояние человека. Конечно, в какой-то степени в нем может присутствовать и скука как потеря интереса к происходящему, но главной когнитивной составляющей данной эмоции представляется оценка безысходности ситуации, связанной с удовлетворением потребности, влечения, с достижением задуманного и желаемого. Уныние охватывает болельщиков после проигрыша их любимой командой матча, который являлся важным для завоевания призового места. Уныние испытывает абитуриент, получивший на первом вступительном экзамене в институт низкую оценку, оставляющую ему мало шансов на общий успех. Таким образом, уныние связано с неблагоприятным прогнозом на исход еще не закончившегося процесса, когда все же остаются какие-то шансы на успех, достижение цели. Когда же человеком завладевает ощущение безнадежности или итог становится окончательно ясным, возникают другие эмоции — разочарование, отчаяние, печаль, горе.

Тоска и ностальгия

Тоска в «Словаре русского языка» С. И. Ожегова определяется как душевная тревога, соединенная с грустью.





В. Н. Бакшеев. Житейская проза.

На картине изображены будни скучных людей в момент назревающей драмы. Обострение отношений в семье связано с невозможностью для девушки продолжать существование, ставшее привычным для ее родителей-обывателей. С тоской смотрит она на привычный вид из окна

Особым видом тоски является ностальгия. Это тоска по родине, по прошлому, особенно сильно проявляющаяся у эмигрантов после некоторого срока проживания за границей. По мнению Н. С. Хруста-левой (1997), ностальгию следует рассматривать как устойчивое психическое состояние, отражающее эмоциональное и социальное неблагополучие человека в чужом обществе. Она подчеркивает различие между эмигрантами и проживающими за границей, но имеющими воз-можность вернуться на родину. Последние испытывают качественно иное состояние: они могут скучать по дому,'но не «ностальгировать».

Как отмечает Хрусталева, у ностальгии могут быть различные причины.

1. Разлука с привычными чувственными переживаниями: дефицит в новом обществе привычных для человека зрительных, слуховых, осязательных, обонятельных и вкусовых образов.

2. Утрата чувства собственной значимости, нарушение представления о самом себе. Изменение социальных ролей и статуса, социального окружения и образа жизни приводит к растерянности и

стремлению вновь оказаться там, где человек был спокоен и защищен. Это заставляет его постоянно вспоминать и рассказывать о прошлой жизни. Уход в иллюзорный мир прежней жизни свойствен почти всем эмигрантам, переживающим шок от столкновения с другими культурой, языком, общественным укладом. 3. Потеря корней. Отмечается путаница в самоидентификации: кто мы теперь, где наша история, история нашей семьи?

Легкость или трудность возникновения ностальгии зависит от личностных особенностей эмигрантов. Так называемые «космополиты» с достаточно высоким уровнем профессиональных и

социальных притязаний, которым безразлично, в какой стране эти притязания будут реализованы, почти не переживают ностальгию. Так называемые «практичные», для которых ценностями являются материально-бытовые условия, возможность «посмотреть мир», ощущение физической безопасности, переживают ностальгию, но она не носит у них болезненного характера. «Рефлексивные» (это, как правило, представители интеллигенции, которые не могут найти работу по специальности) испытывают острое чувство социального дискомфорта, потерю самоуважения. Ностальгические переживания у них выражены сильно. «Творческие» личности — поэты, писатели, журналисты, музыканты и т. п., если не находят работы, переживают ностальгию сильнее всего, что ведет к полному разрушению их личности.
Горе
Горе — это глубокая печаль по поводу утраты кого-либо или чего-либо ценного, необходимого. Крайняя печаль (горесть, страдание) называется также скорбью.
Причинами горя могут быть:
1) длительная разлука или утрата (смерть, разрыв любовных отношений) человека, к которому имеется привязанность; при смерти близкого человека утрачивается роль отца, матери, сына, друга и т. д., т. е. происходит разрушение ставших привычными функциональных связей (Averill, 1968);
2) серьезная болезнь или увечье самого себя или близкого человека;
3) утрата ценного имущества, потеря источника средств к существованию; это означает потерю источника удовольствия, радости, благополучия.


И. И. Творожников. Горе
Все это свидетельствует о том, что горе может рассматриваться как фрустрирующее переживание. Например, потеря любимого человека означает, что не могут быть осуществлены намеченные с ним планы, удовлетворены желания, связанные с этим человеком.
Точка зрения-24
3. Фрейд обратился к осмыслению подобного психического состояния [скорби] человека в связи с рассмотрением сходств и различий между скорбью и меланхолией. Этому была посвящена работа Trauer und Melancholie... С точки зрения 3. Фрейда, скорбь может приносить с собой тяжелые отклонения от нормального образа жизни. Тем не менее она не является патологическим состоянием. С утратой любимого объекта у человека возникает внутренний протест, приводящий к существованию утраченного объекта в его психике. Протест может быть таким интенсивным, что произойдет отрыв от реальности, а сохранение объекта окажется возможным с помощью галлюцинаторного видения. Подобная реакция на утрату сопровождается большими затратами накопленной энергии и душевной болью...
В случае тяжелой скорби реакция на утрату любимого человека включает в себя болезненное настроение и отход от всякой продуктивной деятельности, которая не связана с воспоминанием об умершем. Однако после завершения работы скорби Я человека снова становится свободным. Нормой является ситуация, когда человек возвращается к реальности. У некоторых людей, имеющих склонность к патологической предрасположенности, вместо скорби появляется меланхолия. При всех сходных проявлениях

I i III
скорбь не сопровождается расстройством чувства собственного достоинства, в то время как при меланхолии наблюдается понижение чувства собственного достоинства, выражающееся в упреках

самому себе и перерастающее в бредовое ожидание наказания (Лейбин, 2002, с. 528—529).
Н. Д. Левитов (1964) пишет, что в аффективном переживании горя можно выделить ряд компонентов: жалость к тому, с кем случилось несчастье, и отчасти — к себе; ощущение беспомощности, невозможности вернуть все назад; в редких случаях — отчаяние.
Изард рассматривает горе как взаимодействие печали, страдания с другими базовыми эмоциями: страхом, гневом и чувством вины. Дж. Эйврил полагает, что горе имеет биологическую основу и генетические механизмы возникновения. Вследствие этого оно проявляется и у высокоразвитых животных (обезьян, собак) и, являясь биологической реакцией, служит для обеспечения групповой сплоченности. Отлучение от группы или от определенных членов группы вызывает крайнее физиологическое и психологическое напряжение. По Изар-ду, горе сводится главным образом к страданию, печали, унынию (для него эти эмоциональных переживания синонимичны).
Однако уныние, как уже говорилось, понимается и как безнадежная печаль, и как гнетущая скука (Ожегов, 1985), поэтому к горю может относиться только первое понимание уныния. Кроме того, уныние отражает не всякое горе, точнее — не всякой интенсивности. Аффективно проявляемое горе при потере близкого человека никак не сводится к унынию. Лишь когда аффективные проявления горя утихнут, оно может перейти в безнадежную печаль. Не случайно Экман и Фрайзен (Ekman, Friesen, 1975), рассматривающие уныние как форму страдания, все же отмечают и различия между ними: страдание побуждает активные действия, а уныние пассивно.
Дж. Боулби (Bowlby, 1960) отмечает приспособительное значение горя для человека. Оно позволяет ему «превозмочь себя» и приспособиться к потере, показать людям, какой он любящий и заботливый человек, вызвать со стороны других сострадание и помощь. По мнению Дж. Уордена (Worden, 1982), переживание горя помогает направить в другое русло ту эмоциональную энергию, которую они раньше вкладывали в отношения с потерянным человеком.
Стадии переживания горя. Авторы, изучавшие переживание горя (Василюк, 1991, Боулби, 1973), выделяют ряд стадий его переживания. Первоначальной реакцией при переживании горя может быть

шок, оцепенение, отрицание случившегося, неверие, ощущение нереальности происходящего. На лице отражаются страдание и печаль. В некоторых случаях возможны гнев и обвинение. Вот как эту острую стадию переживания горя описал Л. Н. Толстой в романе «Война и мир» в той сцене, где графиня Ростова узнает о гибели ее младшего сына Пети.
Графиня лежала на кресле, странно-неловко вытягиваясь, и билась об стену.
— Наташу! Наташу!.. — кричала графиня. — Неправда, неправда, неправда... Он лжет... Наташу! — кричала она, отталкивая от себя окружающих. — Подите прочь все, неправда! Убили!.. Ха-ха-ха!.. Неправда!1
Фаза шока продолжается несколько дней, поэтому при погребении близкого человека люди могут быть в оглушенном состоянии и производить впечатление человека, отрешенного от происходящего. Во второй фазе (на 5-12-й день) они ведут себя более активно: плачут, причитают, испытывают тоску по умершему и живут как бы двойной жизнью. Наряду с обычной жизнью у них есть другая, в которой они как бы ждут встречи с умершим (при звонке в дверь возникает мысль «Это он...», рассказывают об умершем как о живом), надеются на чудо.
В третьей фазе, длящейся до 6—7 недель с момента трагического события, появляются отчаяние, депрессия. У некоторых людей в состоянии горя наблюдается бессонница, пропадает аппетит; они чувствуют слабость, разбитость, опустошенность. У них пропадает интерес к своим обычным занятиям, увлечениям. Часто возникает чувство собственной вины перед умершим из-за того, что с ним не было лучших отношений, что для него не было сделано всего, что могло быть, как кажется, возможным (Block, 1957). На этой фазе происходит преобразование психологического времени: погибший в сознании скорбящего человека переходит из настоящего времени в прошедшее.
В четвертой фазе (остаточных толчков), длящейся в течение года, происходит постепенный отход от угнетенного и депрессивного состояния. Люди возвращаются к повседневной деятельности и заботам.
Интенсивность переживания горя обусловлена рядом обстоятельств. В частности, если смерть близкого человека происходит после длительной болезни последнего, то его близкие имеют возможность психологически подготовиться к его смерти. У них возникает так называемое
Толстой Л. Н. Война и мир // Собр. соч.: В 14 т. М.: Гослитиздат, 1952. Т. 7. С. 182.

антиципаторное горе, меньшее по интенсивности, чем горе при внезапной смерти близкого человека. С другой стороны, если болезнь длится больше 18 месяцев, близкие могут внушить себе, что смертельно больной человек на самом деле не умрет. И тогда его смерть может вызвать большее потрясение, чем внезапная смерть (Rando, 1986).
Серьезной угрозой для здоровья, особенно для мужчин, является развитие депрессии и злоупотребление алкоголем после смерти близкого человека. Выходу из этого состояния помогает социальная поддержка, особенно тех, кто сами пережили подобную утрату. Поэтому поддержка молодой вдовы сверстницами, тоже пережившими утрату мужа, более эффективна, чем поддержка семьи (Bankoff, 1986). Родители, потерявшие ребенка, также часто находят утешение в общении с людьми, пережившими сходную утрату (Edelstein, 1984).
Вина
Вина — эмоциональное состояние, в котором оказывается человек, нарушивший нравственные или правовые нормы, регулирующие поведение людей в обществе.



Мужской разговор

Фрейд (1992) назвал сознанием вины то напряжение, которое возникает в психике человека при конфликте между Сверх-Я и Я. Источником переживания вины он считал страх перед авторитетом и страх перед Сверх-Я (требованиями совести). Страх перед авторитетом заставляет человека отказываться от удовлетворения своих влечений, в результате чего у него не остается чувства вины. Отказ от влечений, обусловленный страхом перед Сверх-Я, не устраняет чувства вины, так как от совести невозможно скрыть запретные желания. С психоаналитических позиций человек оказывается как бы обреченным на «напряженное сознание виновности».
Д. Anrep(Unger, 1962) рассматривает вину как двухкомпонентную эмоцию. Первый компонент — вербально-оценочная реакция человека («Я не должен был делать этого!»), или раскаяние. В ее основе лежит негативное отношение к себе, самообвинение, связанное с осознанием либо совершенного проступка, либо нарушения собственных моральных принципов. Признание своей провинности («неправильного» поступка), неправоты или предательства в отношении собственных убеждений порождает второй компонент — вегетативно-висцеральную реакцию с целой гаммой мучительных и довольно стойких переживаний, преследующих человека: угрызения совести, сожаление о совершенном, неловкость (стыд) перед тем, кого обидел, страх потерять дорогого человека и печаль по этому поводу. Правда, возможно и раскаяние без эмоциональной реакции, чисто формальное, внешнее, неискреннее, вошедшее в привычку или как рассудочный вывод. Так, дети часто раскаиваются, но не исправляются.
Фрейд (Freud, 1959) рассматривал вину как нравственную разновидность тревоги, «тревогу совести». Этой же точки зрения придерживается и другой психоаналитик — Г. Мандлер (Mandler, 1975), утверждающий, что вина и тревога — разные названия одного и того же явления. Вина, по его мнению, это тревога относительно реального или воображаемого промаха. Переживание данной разновидности тревоги запускает особый защитный механизм, с помощью которого человек пытается загладить или нейтрализовать ущерб, нанесенный его ошибочными действиями.
Некоторые западные психологи отмечают тесную связь вины со страхом (Switzer, 1968; Sarason,

1966), а О. Маурер (Mowrer, 1961) вообще отождествляет вину со страхом перед наказанием. Подобная позиция авторов объясняется тем, что они придерживаются представлений о генезисе вины с позиции теории научения, где наказание (порицание) является основным фактором.

Мне представляется, что авторы, придающие большое значение внешнему наказанию и отождествляющие вину и страх, допускают ошибку. Страх перед наказанием имеется и у преступников, но все ли они испытывают вину за содеянное? Дело не во внешнем наказании и не в страхе, а в том, что переживание вины, угрызение совести само по себе является наказанием для человека. Поэтому более правильным я полагаю мнение тех ученых, которые считают вину самостоятельным феноменом, помогающим снижать тревогу и избегать серьезных психических расстройств (Rosenhan, London, 1970).
В пользу последней точки зрения говорит и то, что многие авторы (McKennan, 1938; Miller, Swanson, 1956, и другие) показали: для эффективного научения вине более подходят не методы физического наказания, а психологические, ориентированные на «любовь» (при использовании их родителями, находящимися в психологическом контакте с ребенком). Именно боязнь потерять любовь родителей чаще всего приводит к раскаянию, угрызению совести, тревоге, т. е. к переживанию вины (McKennan, 1938). Переживание вины повышает готовность человека идти на уступки (Freedman, Wallington, Bless, 1967). Однако этого не наблюдается в том случае, если уступка предполагает непосредственное взаимодействие с обиженным человеком. С другой стороны, как отмечает Б. Маэр (Maher, 1966), переживание вины может заставить человека желать наказания. Действительно, в некоторых религиях осознание вины перед Богом приводит к физическому самоистязанию.
Различия между виной и стыдом. Изард отмечает, что неверный поступок может вызвать и стыд, но в том случае, когда поступок осознается неверным не вообще, а только в связи с осознанием своего поражения, своей несостоятельности, неуместности этого поступка. Человек чаще всего испытывает стыд, потому что ему не удалось скрыть свой проступок.
Причиной для переживания стыда могут стать поступки, не вступающие в противоречие с моральными, этическими и религиозными нормами. Д. Осьюбел (Ausubel, 1955) такую разновидность стыда назвал «неморальным стыдом». «Моральный стыд», согласно Осьюбе-лу, возникает при осуждении проступка другими людьми с позиции нравственности. При этом вовсе не обязательно самому придерживаться такого же мнения о своем поступке. Осьюбел считает, что в основе стыда лежит осуждение, идущее извне, причем оно может быть как реальным, так и воображаемым.

В противоположность стыду вина не зависит от реального или предполагаемого отношения окружающих к проступку. Переживание вины вызывается самоосуждением, сопровождается раскаянием и снижением самооценки. По мнению Осьюбела, вина является разновидностью «морального стыда». Таким образом, получается, что стыд является родовым феноменом, а вина — видовым, т. е. ниже рангом в классификации.
Г. Льюс (Lewis, 1971) видит следующее различие между стыдом и виной: эмоция стыда играет существенную роль в развитии депрессивных заболеваний, а эмоция вины вызывает обсессивно-компуль-сивный невроз и паранойю. Однако ряд авторов не согласны с данной точкой зрения.
Разделяя переживание стыда и вины, Изард пишет, что стыд временно затуманивает рассудок, а вина, напротив, стимулирует мыслительные процессы, связанные, как правило, с осознанием провинности и рассмотрением возможностей для исправления ситуации. Получается, что сначала возникает вина (неизвестно почему), а потом осознается причина вины — проступок. И это не единственная неясность в описании Изардом данного чувства. Так, он называет вину то эмоцией, то чувством, говорит о ситуации вины, хотя логичнее было бы говорить о ситуации проступка.
Детерминация вины. Очевидно, что переживание вины связано с формированием у человека нравственных норм поведения (совести), с развитием его как личности, хотя некоторые авторы считают, что это формирование имеет под собой биологическую (генетическую) основу (Eibl-Eibesfeldt, 1971; Mowrer, 1960). Осьюбел выдвинул три предпосылки развития эмоции вины:
1) принятие общих моральных ценностей;
2) их интернализация;
3) способность к самокритике, развитая настолько, чтобы воспринимать противоречия между интернализированными ценностями и реальным поведением.
Он предполагает существование общекультурных механизмов усвоения вины, что связано с

одинаковыми взаимоотношениями между родителями и ребенком, необходимостью лишь минимума навыков социализации ребенка, имеющихся в каждой культуре, и определенной последовательностью этапов когнитивного и социального развития. Предпосылкой воспитания совести и чувства вины является

желание родителей и всего общества воспитать у подрастающего поколения чувство ответственности.

Причиной для переживания вины могут служить как совершенные, так и несовершенные действия (бездействие), когда в данной ситуации они были бы уместны и необходимы.

Фейрес (Phares, 1976) выявил, что интерналы в своих неудачах винят себя и испытывают более сильные стыд и вину, чем экстерна-лы. Это связано, по Дж. Роттеру (Rotter, 1966), с тем, что интерналами, т. е. с людьми с внутренним локусом контроля, являются субъекты, полагающие, что сами управляют своей судьбой, а экстерналами, т. е. людьми с внешним локусом контроля, — субъекты, уверенные, что все происходящее с ними от них почти не зависит.

Иногда чувство вины бывает необоснованным и преувеличенным, нанося человеку вред: вызывает хроническую усталость, фригидность, может даже привести к самоубийству. М. Льюс (Lewis, 1992) считает, что самый простой способ избавиться от чувства вины — смириться с ним и дать ему постепенно угаснуть.

Глава 7

Коммуникативные эмоциональные состояния

7.1. Веселье

В «Словаре русского языка» С. И. Ожегова веселье определяется как беззаботно-радостное настроение, выражающееся в склонности к забавам, смеху. Однако не всякая забава вызывает эмоцию веселья. Забавой может быть и серьезная игра (например, в шахматы) и вообще любое интересное времяпрепровождение. Когда же говорят о веселье, то имеют в виду особый вид забавы, связанный с шутками, дурачеством, т. е. со странными, озорными, глупыми выходками, несерьезным поведением. Такое поведение связано с юмором, т. е. беззлобно насмешливым отношением к кому- или чему-нибудь.


А. Л. Гжевская. Веселая минутка

J 2-1-I13

Часто веселье и смех возникают по пустяковым поводам, например когда ребенку показывают «козу», и он ожидает щекотки. Веселье и смех могут доходить до величины аффекта, проявляясь в гомерическом (т. е. необычайной силы, неудержимом — подобно смеху богов в поэме Гомера «Илиада») хохоте. Реакция веселья может появиться у человека в состоянии алкогольного опьянения и в начальной стадии наркоза.

Веселое настроение выражается кроме упоминавшегося смеха в общем возбуждении, приводящем к восклицаниям, хлопанью в ладоши, бесцельным движениям.

7.2. Смущение

Сущность понятия. Смущение (состояние застенчивости) определяют как замешательство, ощущение неловкости. У маленьких детей смущение возникает без видимой причины, при обращении к ним незнакомых людей. Дети отворачиваются, прячутся за мать. При этом некоторые из них украдкой посматривают на смутившего их человека. Характерным для смущения считается закрывание лица руками или наличие легкой улыбки, пробегающей по лицу человека. В обыденной речи говорят «человек сконфузился». У взрослых смущение
может вызываться как неудачей в каком-нибудь деле, так и удачей.
Смущение стало предметом систематических исследований сравнительно недавно. Например, показано, ; что самая большая степень смущения „ наблюдается, если человек терпит неудачу в группе. При неуспехе в оди-. ночной ситуации смущение бывает , выражено слабо вследствие предпола-N гаемого отсутствия других (Modiglia-ni, 1971). Хотя смущение является эмоцией общения, связи между застенчивостью и общительностью либо не существует, либо она очень слабая ? (Crozier, 1986). Правда, В. Крозьер от-1 мечает, что у таких людей есть пробле-
Смущение мы в общении с незнакомцами, что



делает вышеприведенный вывод этого автора сомнительным.
Переживание смущения часто протекает на фоне, с одной стороны, интереса к людям, а с другой — страха перед социальным взаимо- , действием. Поэтому Э. Шостром '*
называет стеснительность странной ^
эмоцией, которая обозначает одновременно тенденцию к созданию контакта и избеганию его. В результате она мешает человеку, ограничивая его свободу.
Причины смущения. П. Пплконис
и П. Знмбардо (Pilkonis, Zimbardo,
1979) опросили молодых людей о |
причинах, вызывающих застенчи- г
вость, неловкость (табл. 7.1). в Е Маковский. объяснение
Типы смущения. Изард выделяет
два типа смущения — социальное и личностное. Первое связано с обеспокоенностью человека тем, какое впечатление он производит на людей, насколько он сможет соответствовать их ожиданиям. При втором типе основной проблемой'является субъективное чувство дискомфорта, само переживание смущения. Мне представляется такое деление несколько искусственным: ведь первое не исключает второго. Легкость возникновения смущения характеризует эмоциональное свойство личности, называемое застенчивостью.



7.3. Стыд

Одним из проявлений смущения является стыд. О нем писал еще Аристотель в «Риторике» (гл. VI, §1): стыд — это такое неприятное чувство, которое ведет к дурной славе. Он отметил важный момент в понимании природы стыда: никто не стыдится младенцев и животных, и стыд, ощущаемый нами в присутствии других людей, соразмеряется с тем уважением, которое мы имеем к их мнению. Известно, что римляне и римлянки не стыдились своих рабов. Спиноза понимал стыд как печаль, сопровождаемую представлением о своем действии,

Таблица 7. 1 Частота встречаемости причин, вызывающих застенчивость

Причины	Процент студентов, отметивших данную причину
Ситуации	
Когда я в центре внимания большой группы (например, при публичном выступлении)	72,6
Большая компания	67,6
Более низкий статус	56,2
Ситуация общения вообще	55,3
Новая ситуация вообще	55,0
Ситуация, требующая твердости	54,1
Когда меня хвалят	53,2
Когда я в центре внимания малой группы	52,1
Небольшая группа	48,5
Наедине с человеком другого пола	48,5
Ситуация уязвимости (необходима помощь)	48,2
Небольшая группа, ориентированная на выполнение определенного задания	28,2
Наедине с человеком того же пола	13,8
Другие люди	
Незнакомые	69,7
Группа противоположного пола	62,9

Люди, превосходящие меня по знаниям	55,3
Люди, превосходящие меня по своему положению	39,7
Группа того же пола	33,5
Родственники	19,7
Люди старшего возраста	12,4
Друзья	10,9
Дети	10,0
Родители	8,5

которое подлежит осуждению со стороны других. Но и Аристотель, и Спиноза, как отмечает Ушинский (1974), не отличали стыд от раскаяния, а между тем, считает он, различия между ними весьма существенные: «Раскаиваться мы можем и тогда, когда уверены, что никто не узнает о нашем поступке, и не имея в виду мнения других людей; стыд же при таком условии невозможен. Еще яснее выражается различие между раскаянием и стыдом в той борьбе между этими двумя душевными состояниями, которую мы нередко можем заметить и в себе, и в других. Весьма обыкновенно то явление, что чувство стыда побуждает человека скрывать свой поступок, а чувство раскаяния побуждает открыть его» (с. 409).

Изард (2000) считает, что стыд — это осознание собственной неумелости, непригодности или неадекватности в некой ситуации или при исполнении некоего задания, сопровождаемое негативными переживаниями — огорчением, беспокойством или тревогой Данное определение стыда мне представляется неправильным. Осознание собственной неумелости — это лишь повод для возникновения эмоции стыда, а не сам стыд, а основное негативное переживание при стыде — не огорчение и не беспокойство, а смущение. Не забив гола из трудного положения, футболист не испытывает стыда, но огорчается. Стыд у него может появиться в том случае, если он не попадет в пустые ворота с близкого расстояния, что сумел бы сделать и новичок в футболе. Точно так же, вопреки утверждению Изарда, не всякий проигрыш ведет к неловкости, к стыду.

Стыд — это сильное смущение от сознания совершения предосудительного поступка или попадания в унизительную ситуацию, в результате чего человек чувствует себя опозоренным, обесчещенным. Стыд — это унизительное переживание, или, как пишет С. Томкинс (Tomkins, 1963)! внутреннее мучение, болезнь души

Феноменология стыда

При стыде все сознание человека сфокусировано на том чувстве или положении (ситуации), в котором он оказался Ему представляется, что все, тщательно скрываемое им от посторонних глаз, неожиданно оказалось выставленным на всеобщее обозрение и он оказался нагим, беззащитным, беспомощным. Человеку кажется, что он стал объектом презрения и насмешек. От этого человек теряет присутствие духа, говорит нелепые вещи вследствие временной неспособности мыслить логически, теряет дар речи, заикается, не в состоянии выразить словами

свои переживания, страшно гримасничает, становится неуклюжим. Неожиданную потерю самоконтроля при стыде отмечает и Эриксон (Erikson, 1950). Поэтому стыд может вызывать отчаяние или гнев, которые иногда сопровождаются слезами. Как пишет Изард, человек «сгорает в пламени стыда, не в силах спрятаться от пронзительного взора собственной совести» (2000, с. 346).

Внешним выражением стыда может быть опускание головы и век (иногда глаза совсем закрыты, а иногда «бегают из стороны в сторону» или часто мигают; поэтому Аристотель приводит греческую пословицу «стыд живет в глазах»), отведение взгляда (а если человек этого не делает, то в народе говорят «бесстыжие глаза»), отворачивание лица в сторону. Человек испытывает стремление сжаться, сделаться маленьким, незаметным, «провалиться сквозь землю».

Типичным выражением стыда Дарвин считал покраснение лица. Однако многие люди, испытывая стыд, не краснеют. Очевидно, имеет значение индивидуальная вегетативная реакция, преобладание симпатического или парасимпатического реагирования. Кроме того, показано, что у детей и подростков покраснение наблюдается чаще, чем у взрослых. Очевидно, это связано с тем, что с возрастом человек научается контролировать экспрессию своих эмоций.

Помимо покраснения лица переживание стыда сопровождается и другими вегетативными

изменениями. Люди, пережившие его, отмечают, что у них наблюдались учащение пульса («колотящееся сердце»), перебои дыхания, специфические ощущения в животе (Zimbardo etal., 1974).
Порог эмоции стыда обусловлен тем, насколько чувствителен человек к отношению и мнению о нем окружающих.
1. Стыд может иметь следующие причины. Критика, презрение, насмешка со стороны других или себя самого.
2. Осознание того, что высказанное или совершенное неуместно, неправильно или неприлично в данной ситуации.
3. Чрезмерная или неуместная похвала, о чем писал еще Дарвин. Правда, здесь нужно учитывать, что стыд вызовет лишь та похвала, которая воспринимается самим субъектом как незаслуженная. В противном случае похвала вызовет лишь смущение, сочетающееся с радостью, но не стыд.
4. Раскрытый обман.
5. Грязные, аморальные мысли.

6. Переживание за дорогого и любимого человека, попавшего в неловкую для него ситуацию или совершившего проступок.
7. Несостоятельность человека в той или иной ситуации, невыполненные обещания и обязательства.
8. Негативное представление о какой-то своей особенности (полноте, длинном носе, оттопыренных ушах), привлекшей внимание других; при этом негативное представление об одной черте легко генерализуется до представления о своей личности в целом.

С точки зрения X. Льюис (Lewis, 1971), универсальной предпосылкой стыда является невозможность соответствовать своему идеальному Я. Переживание стыда, отмечает она, возможно лишь на фоне эмоциональной связи с другим человеком, причем с таким, чье мнение и чьи чувства имеют особую ценность.

Природа стыда

Является ли стыд самостоятельной эмоциональной единицей или же модификацией другой базовой эмоции или эмоционального состояния — страха, тревоги, печали? Если рассматривать его как социальную эмоцию, то более правомочна вторая точка зрения; если же признать стыд биологической эмоцией, то верной должна быть первая точка зрения. Но тогда стыд должен быть и у животных, чему нет никаких прямых доказательств, хотя Дарвин полагал, что животные способны к проявлению смущения и стыда, и приводил примеры стыдливого и смущенного поведения собак.

Ушинский настаивал на врожденной природе стыда, и по этому поводу писал: «Отличив чувство стыда от чувства раскаяния и чувства совести... мы уже легко поймем, в чем состоит ошибка тех мыслителей, которые, замечая, как различны предметы стыда у различных людей и различных народов, считают самый стыд за какое-то искусственное произведение человеческой жизни: не признают его за самостоятельное, прирожденное человеку чувство, полагая, что чувство стыда образуется оттого, что человека стыдят тем, что признано постыдным в том или другом кругу людей, а не потому, что человеку врождено стыдиться. Это мнение, повторяющееся очень часто, ссылается обыкновенно на те несомненные явления, что то же самое, чего стыдятся одни, нисколько не кажется постыдным для других, и даже одни часто хвалятся тем, чего другие стыдятся. Это явление действительно не подлежит сомнению. Иной стыдится бездеятельности, другой стыдится труда и хвалится тем, что он ничего не делает. Один стыдится

разврата, другой хвастает им, один стыдится женственности в характере, другой самодовольно выставляет ее напоказ. Это явление разнообразия и часто противоположности предметов стыда выразится еще яснее, когда мы будем изучать различие и часто противоположность представлений, вызывающих это чувство у различных народов, и особенно у народов, стоящих на различной степени образования. Трудно себе представить, что можно, например, стыдиться надеть платье, а между тем есть именно дикари, которые, не стыдясь своей наготы, стыдятся платья, и есть другие, которые почитают за величайший стыд открыть свое лицо и оставляют открытым все тело или, считая за позор невиннейшие действия в глазах европейца, считают в то же время невинными действиями такие, от которых краснеет самый беззастенчивый европеец...

Все эти факты, доказывая, что люди стыдятся не одного и того же, доказывают в то же время, что все люди чего-нибудь да стыдятся: всякий же стыдится того, что признается постыдным в кругу

людей, мнение которых он уважает. Следовательно, предметы стыда даются человеку историей и воспитанием, но самое чувство стыда дано ему природою.
Словом, от чувства стыда так же нельзя отделаться, как нельзя отделаться от чувства страха. Самые понятия о предмете стыда могут быть страшно извращены, но стыд останется. И представления, возбуждающие гнев и страх, также часто бывают различны и даже противоположны, но от этого и гнев, и страх не перестают считаться чувствами, общими всем людям и даже животным» (1974, с. 409-410).
Однако биологическая роль стыда в этом случае не вполне понятна. Легче обосновать, что стыд является трансформированной в результате социализации биологической эмоцией страха (тревоги) за свое Я. С данной точки зрения стыд можно рассматривать как боязнь потерять самоуважение и уважение других (Ушинский упоминает о «чувстве какой-то тревоги в нервах»). Не случайно клиническое понятие тревожности часто включает в себя застенчивость, а презрение со стороны другого или самого себя так легко вызывает переживание стыда (как указывает Изард, последнее особенно характерно для японцев по сравнению с другими нациями — американцами, немцами, французами, шведами и др., что еще раз демонстрирует роль социальных факторов в проявлении этой эмоции). В соответствии с такой трактовкой можно понять определение стыда А. Модильяни: стыд — это утрата ситуационного самоуважения.

Появление стыда в онтогенезе
С. Томкинс считает, что стыд может переживаться уже младенцами в возрасте четырех-пяти месяцев, т. е. с того момента, когда они научаются отличать чужие лица от материнского. Вначале ребенок радуется любому появляющемуся перед ним лицу. Когда же он начинает распознавать незнакомые лица, эта радость прерывается, так как он узнает, что вместо матери он видит чужое лицо и что, следовательно, он напрасно радовался. По Томкинсу, это и является поводом для возникновения стыда. Если ребенок часто переживал такие неприятные ощущения, он постепенно понимает, что встреча с незнакомцем всегда вызывает стыд. Гипотеза довольно смелая, но малоправдоподобная. Вряд ли в таком раннем возрасте ребенок может переживать стыд. Да и позже ребенок может бояться незнакомого лица или смущаться при обращении к нему незнакомого человека (маленький ребенок прячется за мать), но с какой стати ему стыдиться? Он еще недостаточно социализирован и не знает «что такое хорошо, а что такое плохо». Это он еще должен узнать, усвоить установки, даваемые ему взрослыми. Взять хотя бы такой факт в познании друг друга мальчиками и девочками как исследование половых органов у представителей противоположного пола: 4-5-летние дети охотно демонстрируют их друг другу, не испытывая при этом никакого стыда. Да и поведение взрослых нудистов тоже свидетельствует, что порог стыда устанавливается конкретным сообществом людей, т. е. социальными нормами поведения. По Томкинсу же, получается, что стыд чуть ли не генетически обусловлен.
Очевидно, переживание стыда не может появиться раньше, чем начнет формироваться образ Я. Этой точки зрения придерживается Хелен Льюис. В одном из исследований (Lewis et al., 1989) было установлено, что признаки появления образа Я наблюдаются у детей лишь в возрасте 15-18 месяцев. Приблизительно этому же возрасту (22 месяца) соответствует и появление первых признаков поведенческого паттерна неловкости и стыда, и то не у всех наблюдавшихся детей, а только у четверти из них. Отсюда Льюис с соавторами делают вывод, что переживание стыда базируется на чем-то вроде знания о самом себе. Вообще же вопрос об онтогенезе стыда остается белым пятном.
Роль стыда и его преодоление
Изард отмечает, что приспособительная роль стыда не так очевидна, как в отношении некоторых других эмоций. На первый взгляд эта эмоция имеет для человека только отрицательное значение. Однако

это, как считает Изард, не совсем так. Он предполагает, что стыд может выполнять некоторые жизненно важные функции. Стыд делает человека восприимчивым к эмоциям и оценкам окружающих. Он убеждает членов коллектива, что данный человек восприимчив к критике. Стыд способствует развитию и поддержанию конформности по отношению к групповым нормам. Он также способствует общительности, действуя как ограничитель эгоцентризма и эгоизма, и, таким образом, поощряет стремление к созданию положительных отношений с другими людьми.
Изард предполагает, что стыд играет важную роль в половой жизни. Несильно выраженная застенчивость женщин вызывает сексуальное возбуждение мужчин и, возможно, уменьшает их

агрессию в отношении женщин. Эмоция стыда заставляет искать уединения для сексуальных отношений, что способствует укреплению социального порядка и хармонии.
Фиксация внимания на себе во время стыда усиливает самокритику, заставляет осознавать свои внутренние противоречия, что способствует формированию более адекватного образа Я. Человек начинает лучше понимать, как он выглядит в глазах других.
Мне представляется, что стыд также играет роль «внутреннего» наказания и именно поэтому столь велико его значение в мотиваци-онном процессе. Избегание стыда может быть мощным мотиватором поведения. Угроза стыда, позора заставляла в прежние времена идти на дуэль, а в настоящее время дает людям силы во время войны пренебрегать болью и идти на смерть. Во избежание стыда от своей никчемности человек начинает развивать собственные физические и нравственные качества, приобретать знания, овладевать умениями и профессией. Наконец, во избежание стыда человек культурно развивается, соблюдает правила приличия и гигиены и т. д.
В то же время не следует злоупотреблять стыдом в процессе воспитания ребенка. Если ребенка часто стыдят или наказывают за проявление стыда, у него развивается недоверие и боязнь людей. Чрезмерные усилия ребенка, направленные на избегание стыда, могут привести к отгораживанию его от всех эмоций, что сделает его жестким и ограниченным. Последующие переживания стыда будут у него исключительно интенсивными и психотравмирующими.
Преодоление стыда. Для борьбы со стыдом используются защитные механизмы отрицания, подавления и самоутверждения (Льюис, 1971).

Отрицание выступает в роли оборонительного сооружения на пути стыда: человек отрицает существование или значимость источника стыда. Он также может отрицать и само наличие у него стыда, но в данном случае ему необходимо убедить себя в этом.
Подавление как механизм защиты состоит в том, что люди стараются не думать о смущающих ситуациях, о ситуациях, связанных с переживанием стыда.
Самоутверждение заключается в следующем: человек путем развития каких-то сторон своего Я пытается сделать себя более привлекательным, чтобы отвлечь внимание от других своих недостатков (например, маленького или слишком высокого роста), развивая интеллект, достигая высот в спорте и т. д.

7.4. Презрение как эмоциональное состояние

Презрение как эмоциональное состояние — это социально обусловленное отвращение к человеку, совершившему недостойный поступок. При этом человек испытывает не просто отвращение к другому, но выражает его в действиях, полных сарказма (злой иронии) или ненависти. Спецификой такого состояния является то, что, возникнув ситуативно, оно не исчезает бесследно по окончании ситуации, ее спровоцировавшей, а переходит в стойкое отрицательное отношение к данному человеку, т. е. в чувство презрения.
Поскольку презрение является сложным по гамме переживаний, его мимика не сводится ни к экспрессии отвращения, ни к экспрессии гнева. Это комплексное пантомимическое выражение. Выражая презрение, человек выпрямляется, слегка откидывает голову назад и смотрит на объект презрения как будто сверху вниз. Брови и верхняя губа несколько приподняты (или уголки губ сжаты, что, по мнению П. Экмана и В. Фризена, 1986, является самым узнаваемым признаком презрения независимо от этнокультурных различий). Презрение может выражаться также «презрительной» усмешкой. Эмоция презрения по сравнению с гневом и отвращением характеризуется самым низким уровнем физиологического возбуждения. Это «холодная» эмоция, сопровождающаяся крайне незначительными изменениями ве-гетатики. Процесс общения с презираемым человеком приобретает черты надменности, а не просто снисходительности.

7.5. Влюбленность как состояние

Влюбленность как состояние — страстное влечение к кому-нибудь. Это явно доминантное относительно устойчивое состояние. Влюбленный хочет постоянно находиться рядом с обожаемым объектом и ради этого может забросить все свои дела. Воображение влюбленного переполнено объектом влюбленности до такой степени, что он перестает замечать не только окружающих, но и самого себя.
В период влюбленности ее объект кажется прекрасным и недостижимым. Человек рисует в своем воображении красочный и прекрасный образ, который может вовсе не соответствовать действительности.
Со временем влюбленность из остро переживаемого состояния либо превращается в любовь, т. е. в

положительное, но лишенное страсти отношение к возлюбленному как ценному для него объекту, либо исчезает вообще.



И. М. Прянишников. Жестокие романсы

Одним из механизмов ослабления переживания страсти при влюбленности является адаптация, привыкание к постоянно действующим раздражителям, впечатлениям.

7.6. Состояние ревности

Состояние ревности — это сложное мучительное эмоциональное состояние, связанное с подозрительным отношением человека к объекту обожания, с сомнением в его верности либо знанием о его неверности. Причиной возникновения ревности Е. Хетфилд и Г. Уолстер (Hatfield, Walster, 1977) считают ущемленную гордость и осознание нарушения прав собственности.

Ревность — самая исключительная страсть в мире
(Ф. Достоевский).



В. В. Пукирев. Ревность

Ревность переживается очень остро. Стоит только человеку представить, что его возлюбленный(ая) встречается с кем-то другим, как он начинает испытывать невыносимую

душевную боль. В такие моменты человека пронизывает мысль, что он навсегда лишился чего-то очень ценного, что его бросили, предали, он никому не нужен, а его любовь оказалась бессмысленной. В подобном состоянии человек не способен вести себя рационально. Нередки аффективные вспышки ревности, могущие привести к трагическим последствиям. Состояние ревности преследует человека повсюду: «Как сон, неотступный и грозный, мне снится соперник счастливый. И тайно и злобно кипящая ревность пылает, и тайно и злобно оружия ищет рука»1.
Вследствие ревности любовь переходит в ненависть. Тогда человек стремится любым способом причинить страдания, оскорбить и унизить любимого. Подобная ненависть часто остается подавленной и проявляется в виде измывательства над возлюбленным.
А. Н. Волкова (1989) классифицирует реакции ревности по нескольким основаниям, в том числе по типу переживания — активные и пассивные, по интенсивности — умеренные и глубокие, тяжелые.
Аффективные реакции выражаются в эмоциональном переживании измены. Возникающее состояние сопровождается целой гаммой переживаний: разочарованием, печалью, обидой, стыдом, досадой, гневом, отчаянием, ненавистью и презрением к себе и партнеру, любовью и надеждой. В зависимости от типа личности аффективные реакции протекают на фоне меланхолической депрессии или гневной ажитации. Преобладание аффективных реакций наблюдается у людей художественного, истероидного, эмоционально-лабильного склада.
Острые и глубокие реакции ревности являются результатом полной неожиданности измены на фоне благополучного супружества. Измена больше ранит доверчивого и преданного человека. Ревность становится затяжной, если ситуации не разрешается, партнер ведет себя противоречиво, не принимая определенного решения.
По Волковой, существуют следующие способы преодоления ревности.
1. Отвлечение на что-либо значимое для человека (учеба, работа, забота о детях, хобби).
КукольникН. В Сомнение // Русские песни и романсы. М : Художественная литература, 1989. С. 205.

2. Выработка нового взгляда на вещи, формирование морали прощения, сознательный контроль над реакциями ревности.
3. Извлечение уроков, поиск собственных ошибок, построение новых отношений с партнером, возможно, другого типа.
4. Обесценивание партнера и ситуации измены — соизмерение их в ряду других ценностей, жизненных установок.
5. В случае распада партнерства — поиск нового партнера, изменение образа жизни, формирование других межличностных связей.
Детская ревность. Как пишет П. Куттер (1998), в детстве все испытали эмоциональные переживания, связанные с ревностью. Сначала ребенок любит свою мать и отца пассивно, при этом скоро он начинает понимать, что не всегда может добиться от них ответного чувства: ведь даже самая нежная мать и самый заботливый отец время от времени оставляют ребенка ради друг друга. Эт о убеждает ребенка, что всякий раз, когда он желает, чтобы кто-нибудь его любил, он рискует оказаться брошенным.
А. Валлон (1949, 1990) описывает проявление ревности у маленьких детей. Первые реакции ревности наблюдаются уже у девятимесячных детей. Они примитивны и стереотипны. Ребенок кричит, плачет, дрыгается, когда видит, как мать подходит к другому ребенку, берет его на руки. Реже ребенок ревнует ко взрослому, например когда мать делает вид, что обнимает отца. Ребенок может ревновать и к кукле, он бросает ее, если видел, как ее гладили родители. В десять месяцев видя, как мать кладет голову отцу на плечо, старается всунуться между ними.
В возрасте одного года и девяти месяцев девочка не хочет, чтобы шили платье ее кукле. В возрасте двух с небольшим лет враждебные действия в связи с ревностью уже сдерживаются, вместо них появляются переживания, обида, «надувание» губ.
Затем в возрасте от двух с половиной до пяти лет ревность появляется при наличии у ребенка уже активной любви к родителям, которая оказывается ими «неразделенной»: мать или отец не ответили ему взаимностью, не отнеслись к его чувству с желаемым трепетом. Ребенок чувствует себя отвергнутым, изолированным, «выставленным за дверь дома, в котором наслаждаются любовью и счастьем другие» (Куттер, 1998, с. 87). Этот опыт закладывает основу для всех последующих невротических расстройств и других психопатологий у данного человека.

У мальчиков возникает позитивный эдипов комплекс (по имени мифического персонажа царя Эдипа, в неведении женившегося на своей матери и убившего своего отца). Он проявляется в сексуальном влечении к матери и в ревности к отцу, которого мальчик начинает рассматривать как соперника в борьбе за мать, несмотря на имеющиеся к нему нежные чувства. Возможен и негативный эдипов комплекс, когда у мальчика возникает любовь к отцу и ненависть к матери. Иногда обе формы сочетаются и возникает амбивалентное отношение к родителям.

У девочек возникает комплекс Электры (по имени мифической царевны, которая, мстя за убийство своего любимого отца, участвовала в убийстве своей матери, виновной в его гибели). У них возникает сексуальное влечение к отцу и ревность к матери, которая рассматривается как соперница. Как и у мальчиков, этот комплекс может быть позитивным, негативным (любовь к матери и ненависть к отцу) и смешанным.

У детей ревность возникает и по отношению к своим братьям и сестрам. Для первенца появление второго ребенка в семье является серьезным испытанием. Ведь старший ребенок лишается монопольного права на заботу и восхищение родителей. Одинаковый пол детей и небольшая разница в возрасте (два-три года) увеличивают вероятность появления ревности и соперничества за любовь матери. Однако насколько разовьется эта ревность, зависит от чуткости родителей, их умения показать старшему, что он по-прежнему желанен и необходим для них.

Можно полагать, что чувство ревности имеет филогенетические корни. Один из цирковых дрессировщиков рассказывал, что когда молодой леопард выполняет трюки старого, последний начинает ревновать.

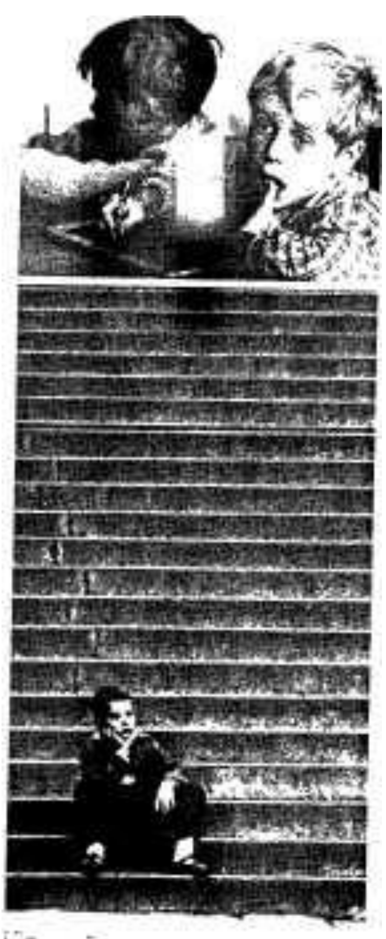
Глава 8

Интеллектуальные (когнитивные) состояния

Под интеллектуальными состояниями понимают специфические состояния, возникающие у человека в процессе мыслительной деятельности (размышление, задумчивость), в том числе и так называемые интеллектуальные эмоции: удивление, изумление.

8.1. Удивление

Об удивлении как побудителе познания писал еще Аристотель (1934). У него оно служит как бы переходом от познания простых вещей к более сложным. При этом эмоция удивления развивается в ходе познания. Р. Декарт развил мысль Аристотеля о том, что познание начинается с удивления. В ряду шести основных «чувств» на первое место он ставил «чувство» удивления. Им высказан ряд важных мыслей. Он, например, писал, что поскольку мы удивляемся до того, как мы определяем ценность предмета, то удивление есть первая из всех страстей. Удивление не имеет противоположной себе эмоции. Если объект не имеет в себе ничего необычного, он не затрагивает нас, и мы рассматриваем его без всякой страсти.



Задумчивость

Удивление выполняет в познании полезную роль, так как при его возникновении душа внимательно рассматривает предметы, кажущиеся ей редкими и необычными.

И. Кант (1900) определял удивление как состояние замешательства при встрече с чем-либо неожиданным. При этом в развитии эмоции удивления он выделял две стадии: первоначально оно задерживает развитие мысли и вследствие этого бывает неприятным, а потом содействует приливу мыслей и неожиданных представлений и потому становится приятным.

Т. Рибо (1898) в понимании интеллектуальных чувств, и в частности удивления, исходил из представлений о любопытстве. Рассматривая становление интеллектуальных чувств в онтогенезе, он выделял три периода: утилитарный, бескорыстие и страсть. В первом периоде им выделялись три этапа: изумление, удивление и чисто утилитарное любопытство.

Глубокий анализ эмоциональному состоянию удивления дал Ушин-ский. Он полагал, что в удивлении к чувству неожиданности присоединяется сознание трудности примирить новое для нас явление с теми представлениями, которые уже имеются у человека. Пока мы не обратим внимания на эту трудность, будем испытывать только чувство неожиданности или чувство обмана. По мнению У шинского, дело не в самом явлении или образе, нас поражающем, а в его отношении к нашим убеждениям и рядам наших мыслей, обусловливающих наши ожидания. «Явление, поражающее химика или ботаника, может вовсе не поразить человека, незнакомого с этими науками, и наоборот, то, что поражает человека, не знающего химии и физики, вовсе не поразит специалиста в этих науках, и не поразит не потому, что химик или физик привыкли к данному явлению (они могли его прежде никогда и не видеть), но потому, что они знают, что ожидаемое явление должно произойти, и будут, напротив, удивлены, если оно не произойдет» (1974, с. 434). Ушинский для доказательства своей позиции приводит мнение Броуна, который утверждал, что удивление предполагает предварительные знания, которым новое явление противоречит, и поэтому удивление невозможно при полном невежестве. Развивая эту мысль, Ушинский отмечает, что для младенца все явления новы, но он ничему не удивляется. «Мы удивляемся новому, неожиданному для нас явлению именно потому, что чувствуем всю трудность внести его как новое звено в вереницы наших представлений, и как только мы это сделаем, так и чувство удивления прекратится...» (с. 435).

Ушинский соглашается с мнением Декарта, что одни люди способнее других к чувству удивления, но сетует на то, что тот смешал это чувство со страстью удивляться (в современной терминологии последнее, очевидно, относится к любознательности). Он полагает, что людей, не ищущих удивления (нелюбознательных), действительно можно встретить, как и вообще людей, равнодушных к приобретению знаний; но людей, неспособных удивляться, нет. Ушинский пишет о трех видах людей, которые редко удивляются. Во-первых, те, которые настолько увлечены своим делом, что мало интересуются всем остальным. Во-вторых, те, у которых много разнообразных знаний и которых редко чем можно удивить. В-третьих, люди, которые знают все поверхностно, но которые, как им кажется, могут все объяснить (т. е. дилетанты).
Ушинский поднимает важный вопрос о том, что традиционные воспитание и обучение детей, когда ребенку на все даются готовые ответы, убивает способность удивляться, смотреть на природу зрелым умом и с младенческим чувством. Он считает, что свежее детское (непосредственное) и в то же время мудрое удивление присуще глубоким мыслителям и великим поэтам, останавливающимся часто перед такими явлениями, на которые все давно перестали обращать внимание. Поэтому талантливый человек всегда кажется толпе несколько ребенком. Ушинский справедливо считает такое удивление одним из сильнейших двигателей науки: часто нужно только удивиться тому, чему еще не удивлялись другие, чтобы сделать великое открытие. «Правда, — пишет Ушинский, —ученый уже не удивляется тому, чему еще дивится невежда, но зато он удивляется тому, чему невежда не может удивиться» (с. 437).
Выражение удивления. Мимическое выражение удивления состоит в следующем: брови высоко подняты, из-за чего на лбу появляются продольные морщины, а глаза расширяются и округляются. Приоткрытый рот принимает овальную форму.
Переживание, сопровождающее эмоцию удивления, носит позитивный характер. Изард (2000) считает, что в ситуации удивления люди, как правило, испытывают примерно такое же удовольствие, как и при сильном интересе. Однако приписывая удивлению переживание удовольствия, нельзя не учитывать, что Кант говорил и о недовольстве при удивлении, когда удивление задерживает развитие мысли. Да и Изард пишет: «...если Ребекка чаще испытывала неприятное удивление...» (с. 195), — соглашаясь, по сути, с тем, что удивление


Удивление
может переживаться и как негативная эмоция. Поэтому в обыденной речи можно услышать: «Ты меня неприятно удивил!»
Причины удивления. Еще Декарт писал, что удивление возникает при встрече человека с новым объектом. Но если это так, то эмоция удивления должна отождествляться или же быть хотя бы частью (переживанием) ориентировочной реакции или рефлекса «что такое?» по Павлову. С точки зрения Изарда, удивление порождается резким изменением стимуляции. Внешней причиной удивления, как он полагает, служит внезапное, неожиданное событие. Это ближе к истине, но тоже не совсем точно. Внезапный звук может не удивить, а испугать человека. Следовательно, нужна еще какая-то характеристика стимула, которая только одна и может привести к удивлению как психической реакции, а не только физиологической. Более точно сказано С. И. Ожеговым (1975): удивление — это впечатление от чего-нибудь неожиданного, странного, непонятного. Вот

эта-то необычность стимула (оттого он и становится неожиданным, не отвечающим нашим ожиданиям, представлениям), а не просто новизна и внезапность, и является, очевидно, главной причиной появления удивления. В этой связи В. Чарлзуорт (Charlsworth, 1969) определяет удивление как ошибку ожидания.

Но такое понимание удивления, замечает Изард, исключает возможность его появления раньше пяти-семимесячного возраста, так как новорожденный ребенок из-за недостаточного развития когнитивных функций еще не способен к формированию ожиданий и предположений.
Другая точка зрения высказана Т. Бауэром (Bower, 1974), который приводит данные, что реакция испуга или удивления (для него это одно и то же) наблюдается у младенцев уже по прошествии нескольких часов после рождения. Однако, чтобы согласиться с ним, нужно все-таки выяснить, что же наблюдалось у младенцев — испуг или удивление, поскольку очевидно, что это разные эмоциональные реакции.
Стадии возникновения удивления. И. А. Васильев (1974), связывающий удивление с формированием проблемы, выделяет три стадии возникновения и развития этой эмоции. Первая стадия — недоумение. Оно возникает при относительно малой уверенности в правильности прошлого опыта, когда некоторое явление не согласуется с этим опытом. Противоречие еще осознанно слабо, смутно, а прошлый опыт еще недостаточно проанализирован. Направленность недоумения четко не выражена, а его интенсивность незначительна.
Вторая стадия связана с «нормальным» удивлением. Она является следствием заострения противоречия, осознания несовместимости наблюдаемого явления с прошлым опытом.
Третья стадия — изумление. Оно возникает, когда человек был абсолютно уверен в правильности предыдущих результатов мыслительного процесса и прогнозировал результаты, противоположные возникшим. Изумление часто протекает как аффект с соответствующими выразительными движениями и вегетативными реакциями.
Васильев полагает, что с помощью удивления эмоционально окрашивается и выделяется нечто «новое», имеющее ценность для человека. Эмоция удивления презентирует сознанию еще не осознанное противоречие между старым и новым и на этой основе дает возможность человеку осознать необычность ситуации, заставляет внимательно ее проанализировать и, следовательно, ориентирует его в познании внешней действительности. В то же время данная эмоция является и тем механизмом, который побуждает и направляет мотивы мыслительной деятельности, дает толчок к выбору средств для преодоления обнаруженного противоречия.

8.2. Интерес как состояние
Интерес как состояние можно назвать реакцией заинтересованности. Заинтересоваться — значит почувствовать {осознать) интерес к кому-или чему-нибудь (С. И. Ожегов).
Выготский (1984) отмечает, что в субъективистской психологии интересы отождествлялись то с умственной активностью и рассматривались как чисто интеллектуальное явление, то выводились из природы человеческой воли, то помещались в сферу эмоциональных переживаний и определялись как радость от происходящего без затруднений функционирования наших сил. Очевидно, что как состояние проявления интереса к выполняемой деятельности, ситуации в нем присутствует и то, и другое, и третье, так как человеку хочется знать (интеллектуальный компонент), для этого необходимо сконцентрировать на познаваемом внимание (волевой компонент), а удовлетворение потребности в знании доставляет человеку удовольствие (эмоциональный компонент).
Эмоции, испытываемые человеком в процессе выполнения интересующей его деятельности (процессуальные интересы), Б. И. Додо-нов называет чувством интереса. Это, как он пишет, чувство успешно удовлетворенной потребности в желанных переживаниях. При этом, полагает Додонов, в зависимости от конкретного характера деятельности интерес будет выражаться через разные эмоции, иметь разную эмоциональную структуру. В то же время он полагает, что для того, чтобы понять природу человеческих интересов, их сущность надо искать не в специфике «чувства интереса», а в чем-то совсем ином. В чем именно — он не раскрыл. Это может быть и потребность в новизне, и привлекательность неизвестного, загадочного, и желание испытывать удовлетворение от сделанного.
Значительное место отводит интересу Изард (2000). Он предполагает наличие некой внутренней эмоции интереса, обеспечивающей селективную мотивацию процессов внимания и восприятия и стимулирующей и упорядочивающей познавательную активность человека. Интерес

рассматривается Изардом как позитивная эмоция, которая переживается человеком чаще всех остальных эмоций.

По мнению Чарлзуорта (Charlsworth, 1968) и Изарда, интерес, как и удивление, имеет врожденную природу. Однако Изард не отождествляет интерес с ориентировочным рефлексом (непроизвольным вниманием), хотя и указывает, что последний может запускать эмоцию



Интерес



Внимание



, ... - VV .*. Л. .

К. В. Лемох. Новое знакомство

интереса и способствовать ей. Однако затем ориентировочная реакция исчезает, а интерес остается. Автор подчеркивает, что интерес — нечто большее, чем внимание, и доказывает это следующим: на манекене с нарисованным лицом двухмесячный ребенок задерживает внимание дольше, чем на манекене без лица, а на живом человеческом лице — дольше, чем на манекене с лицом. Эмоция интереса отличается от ориентировочного рефлекса тем, что она может активироваться процессами воображения и памяти, которые не зависят от внешней стимуляции. Он указывает и на отличие интереса от удивления и изумления, хотя и не останавливается на дифференцирующих их признаках.

Мимическое выражение эмоции интереса, как показал Изард, чаще всего кратковременно и длится от 0,5 до 4-5 секунд, тогда как нейронная активность, вызванная интересом, и переживание его длятся дольше. Интерес может проявляться только одним мимическим движением в одной из областей лица или их совокупностью — приподнятыми или слегка сведенными бровями, перемещением взгляда по направлению к объекту, слегка приоткрытым ртом или поджатием губ.

Проявление эмоционального состояния интереса сопровождается сначала небольшой брадикардией (снижением частоты пульса), а за-





I

Любопытство

тем некоторым повышением частоты сердечных сокращений. Состояние интереса, по Изарду,

проявляется в таких переживаниях, как за-хваченность (увлеченность), зачарованность, любопытство.

Любопытство. Рассматривая интерес, отечественные психологи, как правило, сознательно или непреднамеренно ничего не говорят о таком психологическом явлении, как любопытство. Между тем, по Ожегову, любопытство — это стремление узнать, увидеть что-то новое, проявление интереса к чему-нибудь (я бы добавил — «здесь и сейчас»). В частности, любопытный факт — это интересный или возбуждающий интерес факт, содержащий какую-либо интригу. Отсюда заинтриговать — вызвать у человека определенное интеллектуальное состояние, возбудить интерес, любопытство чем-либо загадочным, неясным. Любопытству сродни понятие «любознательный», т. е. склонный к приобретению новых знаний.

Следует отметить, что, как писал Ларошфуко, есть две разновидности любопытства: своекорыстное — внушенное надеждой приобрести

полезные сведения, и самолюбивое — вызванное желанием узнать то, что неизвестно другим.

Все сказанное выше свидетельствует о том, что нет никаких оснований исключать любопытство из рассмотрения вопроса об интересе. Очевидно, что любопытство является проявлением познавательного интереса, хотя в ряде случаев любопытство может быть мелочным и пустым (т. е. интерес проявляется ко всяким случайным или несущественным обстоятельствам, фактам и т. п.). Любопытство, по А. Г. Ковалеву (1970), можно рассматривать как проявление ситуативного интереса, как особое интеллектуально-потребностное состояние.

к

Раздел IV

Характеристика негативных психофизиологических состояний, возникающих в процессе деятельности

Глава 9

Состояния, возникающие при монотонной деятельности и обстановке

9.1. Состояние монотонии (скуки)

Состояние монотонии, или — что то же — скуки, является по своим характеристикам противоположным состоянию напряжения. Она часто встречается на производстве (Виноградов, 1966; Золина, 1967; Фетискин, 19746, 1993; Фукин, 1982), в учебной деятельности (Фе-тискин, 1993), в учебно-музыкальной (Шурыгина, 1984) и спортивно-тренировочной (Фетискин, 1974; Фидаров, Болдин, 1975; Сопов, 1977), да и просто в обычной жизни (так называемая «монотония быта»). Вот как писатель Виктор Астафьев в своем произведении «Царь-рыба» описывает состояние промысловиков пушнины, отрезанных от мира пургой и находящихся в состоянии сенсорной депривации: «В зимней, одинокой и немой тундре даже удачный промысел не из-лечивает от покинутости и тоски. Случалось, опытные промысловики переставали выходить к ловушкам, заваливались на нары и, подавленные душевным гнетом, потеряв веру в то, что где-то в мире есть еще жизнь и люди, равнодушно и тупо мерзли в одиночестве, погружаясь в марь вязкого сна, дальше и дальше уплывая в беспредельную тишину, избавляющую от забот и тревог, а главное, от тоски, засасывающей человека болотной чарусой... <Они> безвольно погружались в молчаливость, расслаблялись от безделья, ленились отгребать снег от избушки, подметать пол и даже варить еду... нарушилась душевная связь людей, их не объединяло главное в жизни — работа. Они надоели, обрыдли друг другу, и недовольство, злость копились помимо их воли»1.

О сходном социально-психологическом состоянии мне рассказывали офицер атомной подводной лодки, испытавший его, когда корабль находился в многомесячном автономном плавании, а также

Роман-газета, 1977, № 5.

известный полярник, работавший на радио- и метеостанциях за полярным кругом.

В психологической литературе одно из первых упоминаний о состоянии монотонии встречается в работе Г. Мюнстерберга (Munster-berg, 1912). Изучением этого состояния интересуются физиологи, психологи, социологи. И это не случайно. Монотонность влияет на эффективность деятельности, настроение человека, на его развитие как личности. Канадский ученый В. Герон (Heron, 1957), изучавший влияние монотонной окружающей обстановки на психику и деятельность человека, пришел к выводу о необходимости постоянного изменения сенсорного окружения человека для его нормального существования. Даже животные инстинктивно избегают монотонной обстановки. Крыса, например, предпочитает использовать в лабиринте различные пути к пище, а не один и тот же; она стремится покинуть пространство, в котором провела много

времени, и активно ищет новые или менее изученные участки. Это свидетельствует о том, что стремление к разнообразию впечатлений является важнейшей биологической потребностью.
Причины появления состояния монотонии
Все авторы, занимающиеся проблемой монотонии, единодушно признают, что это состояние является следствием однообразной деятельности (монотонности). Вопрос только в том, какую деятельность следует считать однообразной.
В литературе первой половины XX в. существует неоднозначность понимания терминов «монотонность» и «монотония». Многие авторы под монотонностью понимают возникающее при однообразной деятельности состояние и заменяют этим термином понятие «скука» (Maier, 1955; Bartenwerfer, 1957; Левитов, 1964). Другие (Bartley, Shute, 1947) называют монотонностью продолжительное и неприятное однообразие деятельности. В этом случае монотонность характеризует работу, а не состояние человека. Наконец, некоторые авторы характеризуют однообразие работы понятием «монотония» (Федори-шин, 1960). Я считаю обоснованным использование В. Г. Асеевым (1974) термина «монотонность» только для обозначения характера труда, окружающей человека обстановки, а для возникающего при однообразной обстановке состояния — термина «монотония».
Делались попытки развести понятия «скука» и «нудность» на том основании, что первое имеет более широкое значение, а второе харак-

теризует только те психические состояния, которые возникают вследствие отрицательного влияния повторяющейся деятельности (Maier, 1955; Ryan, Smith, 1954). Однако при этом авторы допускают ту же ошибку, противопоставляя характеристику эмоционального состояния (скука) характеристике деятельности (нудность).
Точка зрения-25
Скука — психическое состояние, характеризующееся неспособностью человека устанавливать такие отношения с окружающим миром, другими людьми и самим собой, которые могли бы эмоционально захватить его и пробудить интерес к созидательной деятельности. Состояние скуки может возникать как в результате внешних ограничений, связанных с монотонной работой и изоляцией от людей, так и в силу внутренней опустошенности, пресыщенности жизнью и неспособности к эмоциональным переживаниям, вызывающим радость, восторг, желание к осуществлению активной деятельности. Скука становится неотъемлемой частью жизни многих людей, не испытывающих удовольствия ни от работы, ни от развлечений. Увеличение свободного времени ведет к тому, что многие не знают, что с ним делать и как занять себя. Не все из них обращаются за помощью к психоаналитику, но состояние скуки часто сопровождается такими болезненными проявлениями, что скучающие люди являются потенциальными пациентами. Не случайно некоторые психоаналитики стали обращать особое внимание на проблему скуки. Одним из первых, кто приступил к осмыслению данного феномена, был О. Фенихель, опубликовавший работу «О психологии скуки». Несколько десятилетий спустя к рассмотрению данной проблемы обратился Э. Фромм, считавший, что «человек — единственное животное, которое может скучать». Размышления о скуке нашли отражение в таких его работах, как «Революция надежды», «Анатомия человеческой деструктивности» и др. Исследуя феномен скуки в работе «Анатомия человеческой деструктивности», Э. Фромм выделил три категории лиц: не знающие скуки — способные продуктивно реагировать на стимулирующие раздражения; хронические скучающие — постоянно нуждающиеся в дополнительном стимулировании и в вечной смене раздражителей; больные — которых невозможно ввести в состояние возбуждения нормальным раздражителем. Для хронически скучающих и больных людей скука связана с неудовлетворением, испытываемым ими по отношению к жизни...
Осуществленное Э. Фроммом различие относится не только к типологии людей, но и к смысловому употреблению слова «скучный». Человек может изнывать от скуки в определенной ситуации, говоря, например, что ему скучно и неинтересно находиться в данной компании. Но человек может быть скучным сам по себе в силу структуры своего характера и тогда он является скучным как личность... «Многие люди готовы признать-
I

ся, что испытывают скуку (что им скучно); но вряд ли кто согласился бы, чтобы его звали скучным».
По мнению Э. Фромма, хроническая скука представляет собой одну из патологий современного

общества. Большинство людей не являются тяжелобольными, но все они страдают в легкой форме недостатком продуктивности. Если такие люди не находят каких-либо способов стимулирования, то они постоянно скучают. Создается впечатление, что главной целью становится попытка «убежать от собственной скуки». Для достижения этой цели используются различные средства сиюминутного возбуждения, включая всевозможные развлечения, алкоголь, наркотики, секс. Однако все это не затрагивает творческие способности и психические возможности человека, поскольку на глубинном, бессознательном уровне он все равно пребывает в скуке.

Так, когда терапевт спросил одного из своих пациентов, имевшего большой успех у девушек, не спасает ли его от скуки секс, тот ответил. «Секс — тоже скука, но не в такой мере, как остальное».

С точки зрения Э. Фромма, следствием «некомпенсированной скуки» могут быть насилие и деструктивность. В пассивной форме они проявляются в том, что человеку нравится узнавать о преступлениях и катастрофах, смотреть по телевизору сцены кровавых убийств и жестоких драк. В активной форме удовольствие достигается путем садистского и деструктивного поведения. Мотивом некоторых убийств становится именно скука, потребность увидеть какие-то нестандартные ситуации и прекратить монотонность повседневной жизни.

Э. Фромм высказал убеждение, согласно которому «скука — одна из величайших мук». Ад представлялся ему тем местом, где царит вечная скука (Лейбин, 2001, с. 529-531).

Целесообразно, как это делают Левитов (1964) и Асеев (1974), выделить действительное (объективное) и кажущееся однообразие работы, ситуации.

Объективное однообразие (монотонность) связано с бедностью сенсорного воздействия на человека, с малой загруженностью его интеллектуальной сферы (чрезмерным дроблением рабочих операций, простотой автоматизированных действий в сочетании с их многократным повторением в одном и том же темпе, малой и средней интенсивностью нагрузки). Это относится как к интеллектуальной, так и к сенсорной и двигательной деятельности.

Субъективная (кажущаяся) монотонность может сопутствовать объективной монотонности, являясь ее отражением в сознании человека. При этом необходимо наличие двух условий, а именно: чтобы

выполняемая деятельность не давала умственной свободы от деятельности, привлекала к себе внимание и в то же время не предоставляла достаточных условий для размышления над этим заданием, не давала бы повода для творчества (Hacker, 1967). Это обусловливает, по Г. Бартенверферу (Bartenwerfer, 1957), «отдачу с суженным объемом внимания».

Но субъективная монотонность деятельности и ситуации может иметь место и без объективной монотонности. Она может быть обусловлена отношением человека к деятельности и ситуации. Роль мотивации для оценки ситуации отмечается многими авторами. Показано, например, что работа без знания ее результатов быстро приводит к снижению интереса к ней (Fraser, 1958). Наоборот, заинтересованность в работе и полнота обратной связи, получаемой человеком, не дают проявиться субъективной монотонности даже в случае объективной монотонности труда.

Механизмы развития монотонии

Состояние монотонии рассматривается мною как эмоциональное (в отличие от ряда психологов и физиологов, которые рассматривают его с других позиций), а именно — как операциональное состояние. Например, психологическое объяснение состояния монотонии, данное Бартенверфером, состоит в том, что монотонная работа приводит к сужению объема внимания, нервному истощению и вследствие этого снижению психической активности мозга. По существу, это понимание состояния монотонии как психического утомления.

Той же «психоэнергетической» концепции, связанной с истощением психической энергии в процессе волевого поддержания внимания при однообразной работе, придерживались и другие авторы (Winkler, 1922; Poffenberger, 1942). Если кратко характеризовать приведенную точку зрения на механизм развития состояния монотонии, то она сводится к следующему: монотония — это следствие перенапряжения внимания. Дж. Бармак (Barmack, 1937) видел причины монотонии в том, что вегетативная система не обеспечивает в должной мере работу нервной и мышечной систем. Отождествление состояния монотонии с утомлением присутствует и в более поздних работах (Bornemann, 1961; Schmidtke, 1965).

Надо отметить, что в это же время появлялись работы, в которых критиковался взгляд на монотонию как утомление. Г. Дюкер (Duker, 1931), например, установил; при повышении темпа работы чувство скуки не увеличивается, а уменьшается.

В отечественной литературе взгляд на монотонию как на операциональное состояние наиболее четко изложен М. И. Виноградовым (1966) и 3. М. Золиной (1967). Их объяснение основывается на предположении И. П. Павлова, что воздействие на одни и те же клетки длительно действующего раздражителя приводит к их быстрому истощению, к развитию запредельного охранительного торможения, которое иррадиирует по коре головного мозга и проявляется в фазах парабиоза.
Однако все эти предположения не объясняют имеющиеся экспериментальные данные. В частности, эффект длительного воздействия раздражителя на одни и те же нервные клетки не объясняет, почему монотония возникает и при редких сенсорных стимулах1. Кроме того, при однообразной двигательной деятельности торможение должно развиваться первоначально именно в двигательных корковых центрах, что обнаружилось бы в снижении психомоторных показателей. Однако, поданным Е. В. Подобы (1960) и М. И. Виноградова (1966), в ряде случаев наблюдалось сокращение латентного периода сенсо-моторной реакции, что никак не свидетельствует о развитии в двигательных корковых центрах запредельного торможения. Следовательно, наряду с развитием торможения в определенных корковых центрах (о чем свидетельствует нарушение дифференцировок при развитии стадий парабиоза) наблюдается и усиление возбуждения в двигательных корковых центрах. Следовательно, механизм развития состояния монотонии оказывается гораздо сложнее, чем предполагают цитированные выше авторы.
В. И. Рождественская и И. А. Левочкина (1972) связывают монотонию с развитием угасательного торможения. Однако конкретная причина развития именно этого вида торможения авторами не обсуждается. Между тем его возникновение можно объяснить феноменом привыкания (адаптации) к одному и тому же раздражителю, которое приводит к ослаблению воздействия этих раздражителей. Однако влияние привыкания на кору головного мозга осуществляется не прямо, а опосредованно, через ретикулярную формацию. Будучи местом
1 В связи с этим Л. П. Степанова и В. И. Рождественская (1986) выделяют монотонию однообразия и депривапионную монотонию. Первая, согласно их данным, проявляется в основном в изменениях физиологических показателей работоспособности и меньше — в ощущении усталости; вторая же, наоборот, проявляется преимущественно в ощущении усталости и в меньшей степени — в физиологических показателях. Смущает, однако, что речь идет об усталости, а не о скуке.

конвергенции сенсорных путей, ретикулярная формация получает от всех афферентных путей потоки импульсов, которые здесь перерабатываются, суммируются и по неспецифическим афферентным путям передаются дальше в кору головного мозга.
В этом отношении взгляды М. Гайдера (Haider, 1962) и В. Хакера (Hacker, 1967) на механизмы возникновения монотонии выглядят более убедительно. Они видят физиологическую основу снижения психической активности при монотонии в нейрофизиологических механизмах восходящих влияний ретикулярной формации на кору головного мозга. Гайдер сформулировал «дезактивирующую теорию» монотонии. По мнению Хакера, сужение объема внимания и его концентрация на узком круге объектов уменьшает активирующее влияние ретикулярной формации на кору.
Следует, однако, заметить, что снижение активирующего влияния на кору головного мозга будет как в случае поступления в ретикулярную формацию редких раздражителей, так и в случае уменьшения силы раздражителя при привыкании к нему, исчезновении фактора новизны. В исследовании Г. Дюрупа и А. Фессарда (Durup, Fessard, 1936) было показано, что всякий новый стимул вызывает на электроэнцефалограмме появление потенциалов быстрого ритма и небольшой амплитуды, которые сменяют медленные колебания, характерные для более низкого уровня бодрствования (альфа-ритм). Если же один и тот же стимул предъявляется с постоянным интервалом, то его активирующий эффект постепенно уменьшается, вплоть до полного прекращения блокады альфа-ритма. И наоборот, реакцию блокады альфа-ритма получить тем легче, чем больше стимул пробуждает внимание человека.
В центральной нервной системе имеются специальные нейроны, обнаруживающие свойства угасания реакций, или привыкания. Они расположены и в коре головного мозга. Но больше всего этих «нейронов новизны» именно в ретикулярной формации. Показано, что большинство клеток ретикулярной формации обладают свойством быстрого привыкания к повторной стимуляции (Horn, Hill, 1964, и др.). Таким образом, имеется целый комплекс фактов, дающих основание связывать возникновение торможения (снижение уровня активации) корковых центров с

уменьшением реактивности неспецифических структур ретикулярной формации и, как следствие, уменьшением ее активирующего влияния на кору головного мозга.
При исследовании механизмов развития монотонии я со своими учениками во главу угла поставил субъективные переживания чело-

века — апатию, скуку, эти непременные спутники однообразной работы. А они возникают как следствие потери интереса к работе при однообразии сенсорных воздействий, т. е. снижения силы мотива, превращения его из положительного в отрицательный, в желание прекратить работу.
Подчеркну, что речь идет именно о скуке, а не об усталости, как это имеет место в работе В. И. Рождественской и И. А. Левочкиной. Дело в том, что в их исследовании жалобы испытуемых на изменение состояния фиксировались через 30-минутные временные промежутки, заданные экспериментатором. Это могло привести к искажению истинной картины развивающегося состояния монотонии (оно могло появиться раньше, а через 30 мин на монотонию уже могло наслоиться утомление). В экспериментах, проведенных мною с сотрудниками, применялся другой способ хронометража: испытуемые сами сразу сообщали о появлении у них апатии или скуки, не дожидаясь окончания определенного временного интервала. Это позволило не только получать истинную картину развивающегося состояния монотонии, но и точнее определять время его появления, что особенно важно при сравнении устойчивости разных людей к фактору монотонности и влияния на эту устойчивость различных факторов.
До недавнего времени переживание скуки обозначалось как чувство утомления, возникающее вроде бы беспричинно (Леман, 1967). На самом деле причина этого переживания все же обозначается. Это равномерные монотонные звуковые воздействия, нахождение в темном и тихом помещении и т. п. Конечно, ощущение усталости и переживание скуки — разные психологические явления.
Левитов разделяет переживание монотонии и скуки на том основании, что первая возникает при однообразной работе, а вторая может возникнуть и при разнообразной, но неинтересной работе. Подобное деление спорно. Скука может быть следствием как объективного и субъективного однообразия (однообразия впечатлений), так и потери интереса к работе. Состояние монотонии характеризуется не развитием запредельного торможения в двигательных центрах, а возникновением «эмоционально-мотивационного вакуума» при однообразии рабочих операций или при редких сенсорных стимулах, когда работа перестает занимать работающего и привлекать его внимание, т. е. становится для него неинтересной. Как показано в исследовании Н. Е. Высотской с соавторами (1974), при появлении у человека скуки возрастает мышечная сила, подсознательно увеличивается теми работы,

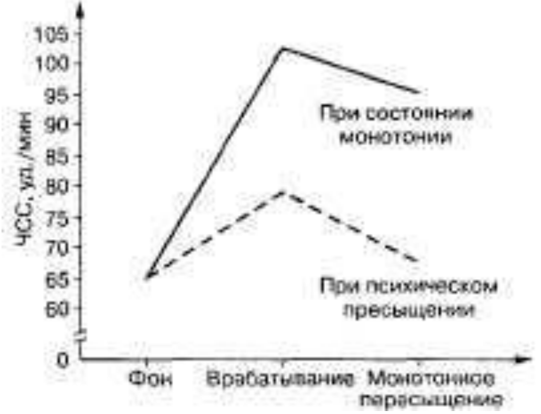
сокращается время простой сенсомоторнои реакции, возрастает тонус напряжения мышц, в сторону возбуждения сдвигается «внутренний» баланс, связанный с двигательной активностью человека. Изложенное свидетельствует о том, что развитие состояния монотонии связано с ростом возбуждения в двигательных корковых центрах. Все это происходит с параллельным развитием торможения на другом уровне управления, связанном с приемом и переработкой информации. Свидетельством тому служат увеличение времени сложной (диффе-ренцировочной) реакции и «центральной задержки», ухудшение внимания, сдвиг «внешнего» (эмоционально-мотивационного) баланса в сторону торможения. Наряду с этим реакция на однообразие раздражителей проявляется в усилении парасимпатических влияний: снижаются частота сердечных сокращений и артериальное давление, уменьшается потребление кислорода, снижаются энерготраты на килограмм веса тела, отмечается небольшой сдвиг pH вправо (Hacker, 1967; Высотская с соавт., 1974; Замкова с соавт., 1981; Фетискин с со-авт., 1984).
Можно полагать, что все перечисленные сдвиги означают снижение уровня активации, а при работе в основном сенсорного характера — уровня бодрствования. Последнее видно из исследования труда шоферов, осуществляющих дальние перевозки. Е. Брамсфельд и Г. Янг (Bramesfeldjung, 1932), а также Г. Бартенверфер (Bartenwerfer, 1955) показали, что в условиях езды по однообразным дорогам у водителя возникает сумеречное состояние сознания, снижается внимание, иногда до такой степени, что он ничего не видит, хотя глаза остаются открытыми. В реальных условиях водитель, находясь в таком гипнозоподоб-ном состоянии, может даже проехать большое расстояние, автоматически контролируя управление машиной. Однако быстрота реагирования на внешние раздражители у него значительно снижается. И хотя водитель ясно

различает приближающуюся опасность, мгновенная сознательная реакция становится для него невозможной. В условиях лабораторных экспериментов испытуемые сообщали, что временами они впадали в дремотное состояние и даже засыпали на короткое время.
В ряде исследований, проведенных во Франции и США, было показано возникновение галлюцинаций у водителей грузовиков дальнего следования. После нескольких часов пути они начинают видеть различные образы, например больших красных пауков на смотровом стекле, несуществующих животных, перебегающих дорогу, и т. п.

Об аналогичных явлениях у летчиков во время длительных ночных полетов сообщают Л. П. Гримаки В. А. Пономаренко (1971). Летчики перестают ощущать себя управляющими самолетом, видят себя вне кабины самолета, свободно плывущими в пространстве. Через несколько секунд они вздрагивали, приходили в себя и хватались за рычаги управления.
Итак, именно однообразие впечатлений (а не действий, как полагают физиологи) и служит той побудительной причиной, которая вызывает состояние монотонии. Например, по данным Фетискина (1972), более монотонной для рабочих прессового производства Волжского автозавода была работа на крупных прессах, а не средних, так как на первых рабочие операции были более простыми и выполнялись в меньшем темпе. К такому же выводу по данным субъективного отчета рабочих пришли К. Д. Шафранская и Т. И. Сытько (1987), проводившие исследования на прессово-рамном заводе Камского автомобильного объединения.
Целостная картина психологических и физиологических сдвигов, возникающих при состоянии монотонии, становится ясной, если рассматривать данное состояние с позиций системного подхода. В моем представлении эта картина следующая (рис. 9.1).
Переживание скуки вызывает желание прекратить работу. Ответной реакцией на это является усиление влияния парасимпатической части вегетативной нервной системы, «ведающей» состояниями комфорта, покоя, расслабления, что выражается в уменьшении частоты сердечных сокращений, в падении кровяного давления и прочих вегетативных изменениях.
Возникшие неблагоприятные для продолжения работы сдвиги запускают механизмы саморегуляции, противоборствующие дальнейшему углублению данного состояния, причем происходит это подчас неосознанно. Усиливается возбуждение в двигательной системе, в результате чего повышаются темп работы и степень напряжения (мышечная сила), укорачивается время простой сенсомоторной реакции, происходит более сильная тонизация корковых клеток и мотиваци-онной сферы человека.
Можно было бы предположить, что высокий уровень возбуждения в двигательной системе при развитии монотонии — следствие «вра-батывания» при физической деятельности, а не механизм саморегуляции функциональной системы. Однако такое же повышение возбуждения в двигательной системе обнаружено и при выполнении умственной работы.

Рис. 9.1. Схема развития состояния монотонии как системной реакции
В пользу того, что изменение уровня активности двигательной системы является приспособительным механизмом, регулирующим степень активированное™ корковых уровней, связанных с мотивацией, свидетельствуют и факты, полученные при изучении состояния психического пресыщения (Фетискин с соавт., 1974). При развитии данного состояния, связанного с чрезмерным возбуждением в мотиваци-онно-эмоциональном уровне регуляции, уровень возбуждения в двигательной системе у большинства испытуемых снижается. Очевидно, это служит защитным механизмом, уменьшающим тонизацию психических уровней, и без того перевозбужденных.
Таким образом, изменения, происходящие при развитии подобного эмоционального состояния, можно представить в виде функциональной системы, в которой различные субсистемы выполняют различные функции. Одни субсистемы реагируют специфическим образом на воздействующий на психику человека эмоциональный фактор (развивается торможение на эмоционально-мотивационном уровне





Точки измерения

Рис. 9.2. Изменение частоты сердечных сокращений (ЧСС) при монотонной физической и сенсорной работе

регулирования), другие субсистемы активизируются, чтобы ослабить воздействие фактора, вызывающего данное состояние (усиление возбуждения двигательной системы и тонизации коры головного мозга). В результате изменения нейродинамики во время состояния монотонии обеспечивают у человека большую устойчивость к монотонному фактору (Фетискин, 1972а, 1974).

Конечно, действие механизмов адаптации к изменившейся ситуации, направленных на сохранение гомеостатичности организма и личности в целом, небеспредельно. В какой-то момент времени при непрекращающемся воздействии факторов данные механизмы иссякают и развиваются более глубокие и устойчивые изменения функции. «Острое» состояние монотонии переходит в «хроническое» (перманентное).

Описанная картина изменения психических и физиологических показателей была выявлена при физической и сенсорно-интеллектуальной работе, осуществляемой как в лабораторных, так и в естественных условиях (на производстве, во время тренировочных занятиях спортсменов, учебной деятельности школьников и студентов). Таким образом, при разных видах монотонности механизмы развития состояния монотонии по существу одинаковые (Ильин, 1981) (рис. 9.2, 9.3).

Фон Врабатывание Монотония Точки измерения

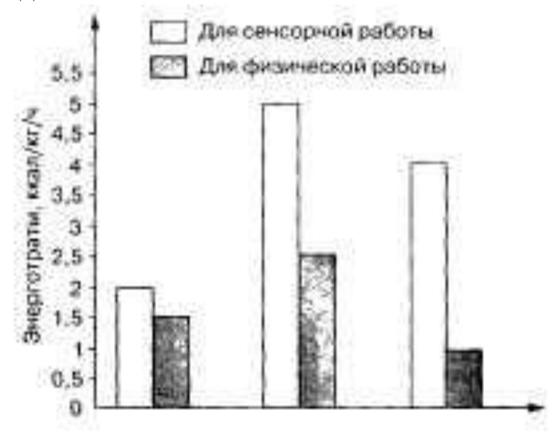
Рис. 9.3. Энерготраты при монотонной физической и сенсорной работе

На основании вышеизложенного я не могу согласиться с утверждением Асеева о необходимости разделения монотонии на двигательную и сенсорную в связи с тем, что, как полагает автор, при двигательной однообразной работе возникают утомление и переутомление, а при сенсорной —

психические состояния. Я с моими учениками не наблюдал такого разделения в проведенных исследованиях.

Монотония и утомление

Как уже говорилось, в первых работах по изучению состояния монотонии оно рассматривалось многими авторами как состояние психического утомления. Однако некоторые наблюдения позволили ряду авторов разделить эти состояния. Так, Г. Верной (Vernon, 1924), один из корифеев английской психологии труда, писал, что чувство монотонности иногда не зависит от усталости, и монотония и утомление — два разных состояния. «Одна мысль о предстоящей монотонной работе приводит уже к ощущению монотонности, которое, таким образом, следует рассматривать как явление психологического характера и которое не обязательно связано с утомлением умственных центров» (с. 89). Необходимость отличать состояние, вызываемое однообразием деятельности, от утомления подчеркивал Левитов (1964). Справедливость такого разделения была подтверждена в исследованиях Н. П. Фе-



тискина(1972), Н. Е. Высотской с соавторами (1974), Н. П. Фетиски-на, Е. П. Ильина, Н. Е. Высотской (1974).

Отличить эти два состояния можно по следующим признакам:

1. Утомление — не специфическое следствие монотонной работы, оно развивается при любой по характеру и длительности работе.
2. Состояние монотонии предшествует утомлению, но утомление может возникнуть и без состояния монотонии.
3. Утомление исчезает в период отдыха постепенно, монотония же — быстро; перемена темпа деятельности (даже его увеличение) приводит к быстрому снятию монотонии, при утомлении увеличение темпа еще больше снижает работоспособность.
4. Утомление быстрее вызывается тяжелой работой, монотония — легкой.
5. Показатели деятельности сердечно-сосудистой системы различны при утомлении и монотонии: в первом случае пульс и кровяное давление увеличиваются, во втором — снижаются.
6. При монотонии происходит снижение энерготрат, при утомлении же они возрастают.
7. Если при монотонии увеличивается время только сложной сенсо-моторной реакции, а время простой реакции либо остается неизменным, либо даже уменьшается, то при утомлении увеличивается время обеих реакций.
8. Если при монотонии сдвиг, в сторону торможения наблюдается только по «внешнему» балансу, а во «внутреннем» балансе наблюдается сдвиг в сторону возбуждения, то при утомлении сдвиги в сторону торможения имеются в обоих балансах.

Факторы, определяющие устойчивость человека к воздействию монотонности труда. На устойчивость к действию монотонности влияют как индивидные, так и личностные особенности человека. А. Кирн (Kirn, 1960) выделил «монотонофильных» и «монотонофобных» лиц. Первым монотонная деятельность даже нравится, потому что «во время нее можно думать о своем». Вторые монотонную работу не переносят, стараются ее избегать. Однако почему одни лица «монотонофи-лы», а другие — «монотонофобы», автор не раскрывает. Эти причины были выявлены в последующих, в основном отечественных, исследованиях.

Точка зрения-26

Уже в первых исследованиях, посвященных проблеме монотонности, в частности в работах Г.

Мюнстерберга, Г. Винклера (1922), С. Уайта (1927), С. Уайта и И. Лангдона (1937), было показано, что субъективное отношение к монотонной деятельности и степень подверженности ее влиянию неодинаковы у разных людей.

К. К. Платонов и Н. Г. Валентинова описывают три основные группы рабочих по характеру их реакции на монотонность труда. Для первой группы типична спокойная, положительная реакция на однообразие. Представителям этой группы нравится простая повторяющаяся работа.

Ко второй группе относятся люди, которым монотонная работа не нравится. Они не могут приспособиться к ней и тяготятся ею, очень часто жалуются на однообразие и утомительность труда.

И наконец, в третью группу входят лица, у которых сама по себе работа не вызывает каких-либо положительных или отрицательных эмоций, но она их устраивает, поскольку позволяет заполнять образующийся в сознании «вакуум» интересными и нужными мыслями (например, думать о домашних или учебных делах). В этой последней К. К. Платонов выделяет две подгруппы лиц, которые выполняют монотонную работу даже с удовольствием. Одна подгруппа — это пожилые женщины, для которых такая работа соответствует «вязанию чулка», когда «вакуум сознания», свойственный ей, заполняется посторонними мыслями о домашних делах. Вторая подгруппа — это молодежь, учащаяся без отрыва от производства и занимающая «вакуум сознания» повторением учебных заданий, усовершенствованием в иностранном языке и т. д. (Асеев, 1974, с. 40—41).

Влияние свойств нервной системы и темперамента. Во многих исследованиях показана роль типологических особенностей свойств нервной системы и темперамента в устойчивости людей к однообразию деятельности.

В. И. Рождественская и И. А. Левочкина (1972). Ю. В. Бушев и Ю. А. Рябчук (1981) продемонстрировали, что с монотонной работой (вследствие большей устойчивости к фактору монотонности) лучше справляются лица со слабой нервной системой, чем с сильной. Однако устойчивость к монотонии определяется не только этой типологической особенностью. Н. П. Фетискин (19726) выявил типологический комплекс проявления свойств нервной системы у монотоноустой-чивых субъектов: слабая нервная система, инертность возбуждения, преобладание торможения по «внешнему» балансу и преобладание возбуждения по «внутреннему» балансу. У лиц с данным типологическим комплексом состояние монотонии появляется намного позже,



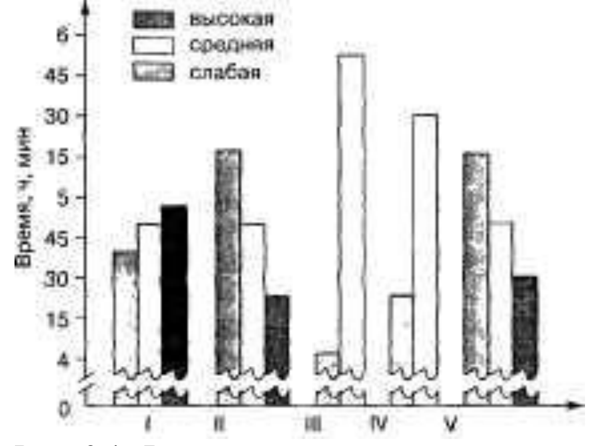


Рис. 9.4. Время появления монотонии у лиц с различными типологическими особенностями проявления свойств нервной системы

чем у лиц с противоположным типологическим комплексом, т. е. с сильной нервной системой, с подвижностью возбуждения, с преобладанием возбуждения по «внешнему» балансу и преобладанием торможения по «внутреннему» балансу (рис. 9.4).

С. Уайт и И. Ленгдон (Wyatt, Langdon, 1937) пришли к выводу, что к однообразной работе более склонны люди, обладающие терпением и флегматическими чертами темперамента. В. Ф. Сопов (1977) выявил, что при тренировке выносливости в беге лучше справляются с однообразной монотонной работой те, у кого имеются высокая тревожность, интроверсия, доверчивость, подчиняемость, потребность в избегании неудачи. Г. Бартенверфер (1957) и К. В. Крупецкий (1997) отмечают, что хуже переносят монотонность экстраверты.

Влияние образовательного уровня. Чем выше образовательный уровень человека, тем более высокие требования он предъявляет к содержанию своей деятельности и тем труднее ему

переносить однообразную и простую деятельность. Это объясняет данные Н. Г. Валентиновой (1963), которая выявила, что лица с низким образовательным уровнем выражают удовлетворение однообразной работой, в то время как лицам со средним образованием эта работа кажется неинтересной и утомительной.
Правда, в ряде случаев уровень образования приравнивается к уровню развития интеллекта, в связи с чем делается вывод, что монотонная

работа лучше воспринимается интеллектуально неразвитыми людьми (Viteles, 1924; Wyatt, 1927; Missiuro, 1947). Такой подход Левитов считает упрощенным и неверным. Он полагает, что умственно развитый человек переживает монотонность в меньшей степени, так как отдает себе отчет в необходимости такой работы и может лучше активизировать свою деятельность, усматривая в однообразном разнообразное. Мне представляется, что это мнение Н. Д. Левитова слишком оптимистично. Во-первых, для того чтобы отдавать себе отчет в необходимости той или иной работы, не требуется ни большого ума, ни высшего образования Во-вторых, умение усматривать в однообразном разнообразное присуще только высококвалифицированным специалистам, малоквалифицированный рабочий этого сделать не может и становится, как писал В Хакер, жертвой бесстимульного безразличия. Как бы то ни было, но точка зрения С Уайт а не получила подтверждения в исследованиях П Смит (Smith, 1955) и Г Бартенверфера (Bartenwerfer, 1957). П. Смит даже установила противоположные соотношения: менее монотоноустойчивыми швеями оказались лица с более низким интеллектом, хотя разница между группами с различным интеллектом была и недостоверной.
Влияние профессионального уровня. В некоторых исследованиях отмечается влияние уровня квалификации работников на монотоно-устойчивость Однако и здесь нет единства мнений Одни авторы связывают эту устойчивость с низким уровнем квалификации работников В других работах (Рябинина, 1971, Соболев, Степанова, 1975) указывается на большую подверженность монотонности молодых и, как правило, неквалифицированных рабочих Возможно, это связано с тем, что среди молодых еще много лиц с низкой монотоноустойчи-востью, которые не успели отсеяться.
Влияние рабочей установки. Показательны данные, полученные Н. Е. Высотской с соавторами (1974): в первые дни недели (понедельник, вторник), когда происходит «врабатывание», состояние моното-нии наступает раньше, чем в середине недели (рис. 9 5). У школьников в воскресенье при выполнении однообразной интеллектуальной работы это состояние наступает значительно раньше, чем в учебные дни недели (Фетискин, 1981).
Влияние физической тренированности. Фетискин (1974а) установил, что устойчивость к однообразной физической деятельности у спортсменов с небольшим стажем выше, чем у спортсменов-новичков.

Это можно объяснить возникновением по мере повышения тренированности неспецифической устойчивости к неблагоприятным факторам, неоднократно отмечавшейся физиологами спорта по отношению к радиации, температурным воздействиям, инфекциям и т п.
Влияние мотивации. В той же работе Фетискина был выявлен и другой факт, на первый взгляд противоречащий вышеизложенной закономерности. Оказалось, что у спортсменов с большим стажем устойчивость к монотонии была ниже, чем у спортсменов со стажем до пяти лет Здесь, однако, надо учесть различия в мотивации тех и других. У спортсменов младших разрядов стремление достичь высот мастерства создает и повышенный мотив, в результате чего они тренируются увлеченно, о чем свидетельствует и то, что они замечают моното-нию, только когда устают. У спортсменов с большим стажем на фоне высокой тренированности мотивация к тренировочной деятельности снижена (проявление психического, или эмоционального, «выгорания»), в результате чего на многие тренировочные занятия они идут с неохотой, в силу необходимости Жалобы на монотонию у них появляются задолго до появления усталости.
В другой работе Фетискин (1999) изучал на группе студентов зависимость времени появления состояния монотонии от нейтрального, развивающего (развитие психомоторики), творческого мотивов и мотива долга. Раньше состояние монотонии появлялось при первых двух мотивах, позже всего — при мотиве долга. Очевидно, эти различия объясняются значимостью предлагавшихся мотивов для испытуемых.

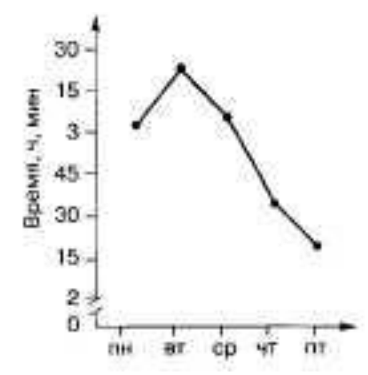


Рис. 9.5. Время возникновения состояния монотонии в разные дни недели у рабочих конвейерного производства Волжского автозавода

Мотивы деятельности связаны с оценкой человеком своей пригодности для данной деятельности. Чем ниже эта оценка, тем ниже мотивация. Очевидно, именно этим объясняется выявленный И. А. Шуры-гиной на детях музыкальной школы факт, что чем ниже оказывался у них уровень способностей, тем чаще у них появлялась скука на уроках.

Факторы, влияющие на монотоноустойчивость, в обобщенном виде представлены в табл. 9.1.

Влияние возраста. Шурыгиной (1984) на учащихся детской музыкальной школы показано влияние на монотоноустойчивость возрастных особенностей. Наибольшая чувствительность к однообразию учебно-музыкальной деятельности отмечалась у учащихся подросткового возраста (шестого-седьмого класса общеобразовательной школы).

Влияние привыкания. Уайт, Валентинова и другие исследователи отмечают, что даже те люди, которые по своей природе малопригодны к монотонной работе, со временем привыкают к ней. Некоторым она даже начинает нравиться. Однако появление такой привычки не проходит бесследно для самого рабочего. Она порождает неприязнь к смене трудовых операций. Уолкер и Мериот (Walker, Marriott, 1951) установили, что у многих рабочих возникает конфликт между стремлением к разнообразию и нежеланием менять работу, к которой они привыкли. Привычка начинает довлеть над рабочими.

Меры борьбы с монотонней

Долгое время, пока монотония связывалась только с работой на конвейере, считалось, что главным средством борьбы с монотонней является полная автоматизация труда. Хотя это мера и не исключается, решить проблему монотонии она не может хотя бы потому, что большинство видов деятельности автоматизировать нельзя (например, нельзя вместо спортсмена заставить выполнять объемные монотонные тренировочные нагрузки автомат). Поэтому борьба с монотонностью деятельности должна предусматривать разные способы, учитывая и физиологические, и психологические, и социальные факторы.

Рекомендуется также работающему отыскивать интересное в однообразной работе или же во время работы думать о чем-нибудь своем, заполняя таким образом «мотивационный вакуум». Последнее, однако, возможно только при автоматизированное™ выполняемых действий. Известны, например, случаи, когда бегуны-марафонцы перед соревнованием читают детективные романы и повести, чтобы во время бега можно было поразмыслить о логичности тех или иных

Таблица 9.1 Факторы, влияющие на монотоноустойчивость (по Н. П. Фетискину)

Факторы	Монотоноустойчивость	
	высокая	низкая
Возраст	Свыше 25-30 лет	От 16 до 24 лет
Пол	Женский	Мужской
Образовательный уровень	Невысокий	Высокий
Профессиональная квалификация	Высокая	Низкая
Отношение к монотонной работе	Положительное	Отрицательное

Склонность к однообразной работе	Выражена	Отсутствует
Самооценка	Низкая и средняя	Высокая
Уровень притязаний	Средний	Ниже среднего
Направленность фрустрации	Интрапунитивная	Экстрапунитивная
Сила нервной системы	Слабая	Сильная
Подвижность нервных процессов	Инертность	Подвижность
«Внешний» баланс нервных процессов	Преобладание торможения	Преобладание возбуждения
«Внутренний» баланс нервных процессов	Преобладание возбуждения	Преобладание торможения
Тип темперамента	Меланхолический, флегматический	Холерический, сангвинический
Экстраверсия	Не выражена	Сильно выражена
Нейротизм	Низкий и средний	Высокий
Ригидность	Высокая	Низкая

поступков героев прочитанных книг. Однако положительный эффект от такого «свободного размышления» будет только в том случае, если работающий не ищет удовлетворения от самого процесса работы. В противном случае «свободное размышление» работающего снова будет замыкаться на работе и переживаться как раздражение от данной работы.

Точка зрения-27

Заполняя «психологический вакуум» интересными мыслями, рабочий тем самым преодолевает однообразие и монотонность труда. М. Смит (1944) приводит в своей книге любопытный случай с группой молодых рабочих-текстильщиков, удивлявших учителя математики вечерней школы своим необычайно быстрым прогрессом в учебе. Когда рабочих спросили, в чем же все-таки секрет и причины их успеха, все они заявили, что просто могут думать о математике во время работы, выполнять в уме некоторые домашние задания и т. д. Этот прием переключения сознания в сферу субъективных, личных интересов и мечтаний помогает рабочему не замечать однообразия работы.

Исследования отечественных и зарубежных психологов показывают, что состояния скуки, пресыщения, сонливости не возникает, если у работающих имеется возможность мысленного отвлечения, которое представляет собой своеобразный путь борьбы с монотонностью, рассматриваемый многими авторами как действенный способ ее преодоления. Так, А. Губ-сер пишет, что «при однообразной работе возможность "ухода в себя" играет большую роль не как явление, с которым надо бороться, а как действенное средство в деле предотвращения или преодоления монотонности» (A. Gubser, 1968, s. 147).

На значение мечтаний неоднократно указывал и С. Уайт, который считал их одним из эффективных методов в борьбе с вредным и неприятным воздействием однообразия работы. С его точки зрения, причина возникновения скуки состоит в том, что человек при выполнении однообразной работы испытывает «духовный голод», «ненасыщенный интерес». Там, где не удается найти действенную замену такому ненасыщенному интересу, внимание во всевозрастающей мере сосредоточивается на неприятно тянущейся работе. С помощью же мечтаний как раз и удается направить внимание и ненасыщенный интерес на внутренний мир, что в значительной степени тормозит нарастание скуки.

Возможность во время работы предаваться размышлениям и различным мечтаниям зависит от того, в какой мере индивид может выполнять свою работу на основе автоматизированных навыков (Асеев, 1974, с. 154).

Действенными средствами уменьшения фактора монотонности являются:

1. Усложнение (укрупнение) рабочих операций, выполняемых действий, объединение их в комплексы (Золина (1967); однако этот способ борьбы с монотонностью труда имеет и недостатки:

каждый рабочий должен располагать комплектом оборудования, которое используется во время рабочего цикла лишь частично, при длительности операций свыше 10-12 мин их укрупнение делается

вообще невыгодным; укрупнение требует длительной и сложной подготовки самого рабочего; кроме того, далеко не всякий технологический процесс и особенности производимой продукции позволяют укрупнять операции (Асеев, 1974).

2. Увеличение или периодическое изменение темпа работы или подачи информации (Ducker, 1939; Bartenwerfer, 1957; Ефимов, 1935).
3. Членение большого по объему задания на отдельные части для того, чтобы появились промежуточные (поэтапные) цели (Асеев, 1974; Граф, 1944).
4. Организация пауз в работе с заполнением их физическими упражнениями, прослушиванием музыки и другими мероприятиями, соответствующими «активному отдыху», по И. М. Сеченову.
5. Усиление мотивации через объяснение значимости деятельности.
6. Смена деятельности, рабочих мест (Munsterberg, 1912; Ruff, 1961). Правда, последнее не всегда эффективно. Как показано Фетиски-ным и Молодцовой (1983), смена рабочих мест в течение рабочей смены дает положительный эффект только для лиц с подвижностью нервных процессов. Для инертных эта мера неэффективна, больше того, она отрицательно влияет на результаты деятельности.
7. Обеспечение работающего текущей информацией о ходе выполнения планового задания (Graf, 1944; Brameschfeld, 1952).

Точка зрения-28

В условиях сильно расчлененного трудового процесса большое значение имеет то, как подаются материал или детали к рабочему месту исполнителя: в определенных совокупностях, которые являются более или менее обозримыми с точки зрения количества труда и времени, необходимого на их обработку, или кучей, затрудняющей рабочему наметить промежуточные цели в своей деятельности. Такие исследователи, как Г. Закс (1920), Е. Заксенберг (1933), Е. Брамешфельд (1952), А. Рюссель (1961) и другие, сходятся на том, что накопление на рабочем месте большого количества необработанного материала усиливает монотонность труда. И наоборот, хорошо обозримое количество заготовок (т. е. такой объем, который может быть обработан за 1—2 ч) предотвращает ее.

Между тем уже простое разделение дневного задания на отдельные небольшие части (порции, блоки) значительно усиливает психологическую стимуляцию деятельности. Еще немецкий физиолог О. Граф (1944) отмечал, что при разумном дроблении дневного объема задания наблюдается действительное повышение производительности труда. Так, на перфорационных работах, где заготовки подавались отдельными порциями по 50 шт.

в каждой, было достигнуто повышение производительности труда в пределах от 13 до 20%.

П. Смит и Ч. Лем (P. Smith, Ch. Lem, 1955) провели следующий любопытный эксперимент. На группе рабочих, занятых полировкой и отделкой легких металлических деталей, были последовательно опробованы три варианта работы: в первом случае исполнителям выдавалось 3100 деталей, во втором — 620 и в третьем — 310. На обработку деталей затрачивалось соответственно 240, 48 и 24 мин, после чего выдавалась очередная порция. Детали, подлежащие обработке, подносились к рабочему месту в картонных коробках. Во время работы каждый из исполнителей имел возможность в любой момент прерваться и отдохнуть. В ходе эксперимента фиксировались два показателя: количество произвольных остановок на отдых и средняя продолжительность периода работы между остановками. В результате исследования было установлено, что при малом объеме задания частота произвольных остановок меньше, чем при большом. Рабочие стремятся закончить задание, прежде чем сделать паузу на отдых. Одновременно возрастает и средняя длительность отрезка времени между двумя остановками, указывающая на увеличение собственно рабочего периода.

Объем разового задания	Среднее кол-во остановок за 105-минутный период наблюдения	Средняя длительность периода работы между произвольными остановками, мин i
Большой (3100 дег.)	11,06	6,57

Средний (620 дет.)	9,01	9,51
Малый (310 дет.)	7,94	11,41

Эти данные показывают, что небольшие по объему разовые задания приводят к стимуляции трудовой активности человека. В описанном эксперименте рабочие, труд которых оплачивался сдельно, во всех трех случаях производили примерно одинаковое количество готовой продукции, но ритмичность работы при малых объемах задания возрастала, снижались жалобы на скуку и монотонность, что, несомненно, было следствием положительного влияния промежуточных производственнных целей, которые возникали при подаче обрабатываемых деталей небольшими порциями (Асеев, 1974, с. 141-143).

Можно указать также и на другие меры борьбы с монотонней. В частности, ряд исследователей отмечают, что низкая температура в рабочем помещении противодействует появлению состояния моно-тонии (Barmack, 1939; Bartenwerfer, 1957). Бартенверфер показал, например, что время реакции на неожиданный звуковой раздражитель

при температуре +19 °С было на 0,08 секунд меньше, чем при температуре +24 °С. Полученные в исследованиях результаты позволяют утверждать, что температура воздуха при монотонной работе не должна превышать +17-19 °С, т. е. быть несколько ниже гигиенической нормы (+18-21 °С).

Только факты

Еще в 30-е гг. советскими психологами В. М. Коганом и С. Г. Геллерштей-ном было установлено, что осведомленность рабочего о ходе выполнения планового задания повышает работоспособность и ослабляет монотонность труда.

...Г. 3. Бедный (1952) предлагал испытуемым выполнять за строго фиксированное время (2 часа) определенное количество простых операций (1800), причем в первом варианте опытов счетчик, фиксировавший количество произведенных операций, ставился в недоступное для наблюдения место, а во втором — рядом с исполнителем. Опыты показали, что в первом случае, когда испытуемые не получали информации о ходе выполнения нормы, признаки психического насыщения наступали уже через 30 мин. Исполнители начинали произвольно менять темп работы, порядок действий; постепенно также снижалась выработка, а количество перерывов, их дли-тельность заметно увеличивались. Все чаще появлялось желание оставить работу, ухудшалась субъективная ориентировка во времени и т. п. Во втором же варианте опытов, когда испытуемые имели возможность следить за показаниями счетчика и, следовательно, оценивать и корректировать свою деятельность, признаки Психического насыщения наступали лишь через час работы и в менее выраженной форме. В результате все испытуемые выполняли заданную норму раньше установленного времени (Асеев, 1974, с. 148).

При работе, связанной с длительным восприятием информации (наблюдением и контролем), может возникнуть сенсорная монотония (Ильин с соавт., 1979; Ильина с соавт., 1977; Ильина, 1981; Кашкина, 1977). В подобных случаях полезно вводить какую-либо дополнительную работу (записывание и протоколирование различных фактов, обработка фиксируемых данных, выполнение дополнительных простых поручений). Такая деятельность необходима для летчиков во время длительных полетов, так как они подвергаются воздействию однообразных звуков двигателя, мельканию облаков за стеклом кабины и т. д. Швейцарский психолог А. Губсер (Gubser, 1968) считает, что обязанность пилотов при длительных ночных полетах заполнять многочисленные формуляры о времени полета, местоположении и высоте

и*

имеет не только информационное значение, но и является средством борьбы с монотонностью.

Точка зрения-29

Монотонность можно снизить, изменяя некоторые факторы внешней среды, например освещенность рабочего места. Опыт свидетельствует о том, что на однообразных трудовых процессах со значительным напряжением зрения положительный эффект дает периодическое повышение освещенности. Этот метод получил известное применение на ряде предприятий. На ленинградской фабрике «Скороход», рижском заводе ВЭФ и некоторых других после каждых 2 ч работы освещение на 1,5—2 мин усиливается на 20%, а затем вновь приводится в норму. Это сбивает монотонность и способствует поддержанию нормального уровня работоспособности (Асеев, 1974, с. 177).

Определенному разнообразию работы может способствовать пери-одичёекая смена некоторых внешних характеристик выпускаемого изделия, не затрагивающая существа технологического процесса. Губ-сер описывает положительный противомонотонный эффект, полученный на одной из фабрик по фальцовке и склеиванию на конвейере картонных коробок, когда через несколько часов или дней менялись типы коробок. Асеев (1974) наблюдал подобное на швейных, обувных и слюдяных предприятиях: когда исходя из производственных соображений в течение дня изменялись размеры и фасоны изготавливаемых изделий, сорт или качество сырья и т. д., это оказывало противомонотонный эффект. Даже смена рабочего инструмента или перемена цвета обрабатываемого изделия или используемого инструмента труда дает тот же эффект. Полезным бывает также менять состав работающих групп, находящихся в длительном контакте друг с другом.

9.2. Состояние психического пресыщения

Монотонная деятельность приводит также к появлению состояния психического пресыщения, связанного с возникновением отвращения к выполняемой работе. Важно отметить, чго психологическое отвращение как эмоциональная реакция на то, что человеку противно, может сопровождаться легким ощущением тошноты и выражает реакцию отторжения неприятного ощущения или воспринимаемого объекта.

Для понимания отвращения, вызываемого длительной однообразной работой, важно учесть следующее замечание Ушинского (1974):

Начальное выполнение

Вариации

Снижение качества

Неспособность к работе

После просьбы 7/ ш // ш „ //f /f /,/ 7/ ш /7 /7/ /7 закончить работу

Рис. 9.6. Изменения в характере выполнения задания в состоянии психического пресыщения

«Отвращение к предмету часто появляется тогда, когда он, удовлетворив нашему стремлению ... насильно удовлетворяет стремлению, которого уже нет. Так, мы можем получить положительное отвращение к такому блюду, которого наелись до тошноты...» (с. 394).

Изучение состояния психического пресыщения впервые началось, очевидно, в лаборатории К.Левина, где А. Карстен (Karsten, 1927) изучала явление так называемого «психического насыщения», состоящего в том, что в результате длительного выполнения какой-либо однообразной деятельности у человека наступает сначала просто нежелание ее выполнять, а затем — при ее дальнейшем выполнении — резко отрицательное к ней отношение (вплоть до аффекта) и настойчивое стремление ее прекратить. Карстен (Karsten, 1928), а вслед за ней и И. М. Соловьев-Элпидинский (1935), работавший в лаборатории Л. С. Выготского с умственно отсталыми детьми, показали, что это состояние не связано с утомлением.

Позднее данное состояние изучалось Н. Майером (Maier, 1955). В его экспериментах испытуемым предлагалось чертить на листке бумаги вертикальные линии, группируя их в соответствии с заданным образцом (рис. 9.6). Испытуемые должны были не останавливаясь заполнять один за другим листки бумаги, запасы которой непрерывно пополнялись. Сначала начинали появляться отклонения от заданного образца: линии чертились длиннее или короче, с меньшим или большим нажимом и т. д. Изменялся темп работы. Затем ухудшалось качество работы. Через четыре часа работы испытуемые отказывались выполнять задание. Чтобы убедиться, что отказ не связан с мышечным утомлением, испытуемым давалась другая инструкция, которая восстанавливала способность писать.

имеет не только информационное значение, но и является средством борьбы с монотонностью.

Точка зрения-29

Монотонность можно снизить, изменяя некоторые факторы внешней среды, например освещенность рабочего места. Опыт свидетельствует о том, что на однообразных трудовых процессах со значительным напряжением зрения положительный эффект дает периодическое

повышение освещенности. Этот метод получил известное применение на ряде предприятий. На ленинградской фабрике «Скороход», рижском заводе ВЭФ и некоторых других после каждых 2 ч работы освещение на 1,5—2 мин усиливается на 20%, а затем вновь приводится в норму. Это сбивает монотонность и способствует поддержанию нормального уровня работоспособности (Асеев, 1974, с. 177).

Определенному разнообразию работы может способствовать пери-одичёская смена некоторых внешних характеристик выпускаемого изделия, не затрагивающая существа технологического процесса. Губ-сер описывает положительный противомонотонный эффект, полученный на одной из фабрик по фальцовке и склеиванию на конвейере картонных коробок, когда через несколько часов или дней менялись типы коробок. Асеев (1974) наблюдал подобное на швейных, обувных и слюдяных предприятиях: когда исходя из производственных соображений в течение дня изменялись размеры и фасоны изготавливаемых изделий, сорт или качество сырья и т. д., это оказывало противомонотонный эффект. Даже смена рабочего инструмента или перемена цвета обрабатываемого изделия или используемого инструмента труда дает тот же эффект. Полезным бывает также менять состав работающих групп, находящихся в длительном контакте друг с другом.

9.2. Состояние психического пресыщения

Монотонная деятельность приводит также к появлению состояния психического пресыщения, связанного с возникновением отвращения к выполняемой работе. Важно отметить, что психологическое отвращение как эмоциональная реакция на то, что человеку противно, может сопровождаться легким ощущением тошноты и выражает реакцию отторжения неприятного ощущения или воспринимаемого объекта.

Для понимания отвращения, вызываемого длительной однообразной работой, важно учесть следующее замечание Ушинского (1974):

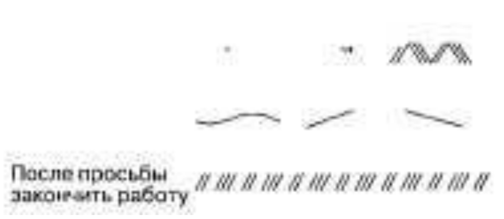
выполнение И/IIII///It ШIIШI/ШI/Ш U
Вариации "" "" """"
и in ii in и in и и/
Снижение „™ ^ у л,
качества ^])j ^ Л Л>
Неспособность к работе

Рис. 9.6. Изменения в характере выполнения задания в состоянии психического пресыщения

«Отвращение к предмету часто появляется тогда, когда он, удовлетворив нашему стремлению ... насильно удовлетворяет стремлению, которого уже нет. Так, мы можем получить положительное отвращение к такому блюду, которого наелись до тошноты...» (с. 394).

Изучение состояния психического пресыщения впервые началось, очевидно, в лаборатории К.Левина, где А. Карстен (Karsten, 1927) изучала явление так называемого «психического насыщения», состоящего в том, что в результате длительного выполнения какой-либо однообразной деятельности у человека наступает сначала просто нежелание ее выполнять, а затем — при ее дальнейшем выполнении — резко отрицательное к ней отношение (вплоть до аффекта) и настойчивое стремление ее прекратить. Карстен (Karsten, 1928), а вслед за ней и И. М. Соловьев-Элпидинский (1935), работавший в лаборатории Л. С. Выготского с умственно отсталыми детьми, показали, что это состояние не связано с утомлением.

Позднее данное состояние изучалось Н. Майером (Maier, 1955). В его экспериментах испытуемым предлагалось чертить на листке бумаги вертикальные линии, группируя их в соответствии с заданным образцом (рис. 9.6). Испытуемые должны были не останавливаясь заполнять один за другим листки бумаги, запасы которой непрерывно пополнялись. Сначала начинали появляться отклонения от заданного образца: линии чертились длиннее или короче, с меньшим или большим нажимом и т. д. Изменялся темп работы. Затем ухудшалось качество работы. Через четыре часа работы испытуемые отказывались выполнять задание. Чтобы убедиться, что отказ не связан с мышечным утомлением, испытуемым давалась другая инструкция, которая восстанавливала способность писать.



Надо отметить, что в обозначении данного состояния существует неопределенность. Словосочетание «психическое насыщение» больше подходит для обозначения удовлетворенной потребности, например в пище, а «психическое пресыщение» должно обозначать именно пресыщение, когда насытившийся человек продолжает есть, в результате чего у него появляется отвращение к пище. У авторов же упомянутые два состояния либо не разделяются, либо, как это имеет место у Л. С. Славиной (1969), состояние «насыщения» (монотонии) называется состоянием «пресыщения». Отсутствие разделения состояния моногонии и психического пресыщения имеется у Левина и Карстен, а также у Майера. Есть основание подозревать, что в их экспериментах речь может идти о монотонии, а не пресыщении. По крайней мере в их работах не приводится четких симптомов последнего.

В ряде работ (Фетискин, Ильин, Высотская, 1974; Замкова с со-авт., 1981; Фетискин, Ершова, Полякова, 1984) было показано, что состояние психического пресыщения сопровождается появлением чувства раздражения по отношению к выполняемой деятельности, отвращением к ней. Этот рост эмоционального возбуждения сопровождался и характерными изменениями нейродинамических и психомоторных показателей. Так, по «внешнему» балансу проявилась тенденция его сдвига в сторону возбуждения, а по «внутреннему» — в сторону торможения. Время простой сенсомоторной реакции оставалось неизменным, а часто даже увеличивалось, время же сложной (дифференцировочной) реакции укорачивалось. Все это происходило на фоне усиления парасимпатических влияний, что проявилось в снижении частоты сердечных сокращений и тонуса мышц в покое, а также уменьшении мышечной силы. Снижались объем вентиляции легких и потребление кислорода, а соответственно — энерготраты. Более чем у половины испытуемых наблюдался сдвиг pH в кислую сторону. Ненамного увеличивалась частота основного тона речи, что характерно для раздраженной интонации голоса.

Таким образом, при развитии состояний монотонии и психического пресыщения наблюдаются как одинаковые, так и различные изменения ряда показателей. Сходство состоит в усилении парасимпатических влияний как реакции на однообразие деятельности1 (рис. 9.7).

Правда, Т В. Хроминой (1987) получены другие результаты. По ее данным, при психическом пресыщении наблюдается значимое повышение энерготрат и возрастание КГР. Чем вызвано такое расхождение получаемых данных, сказать трудно.

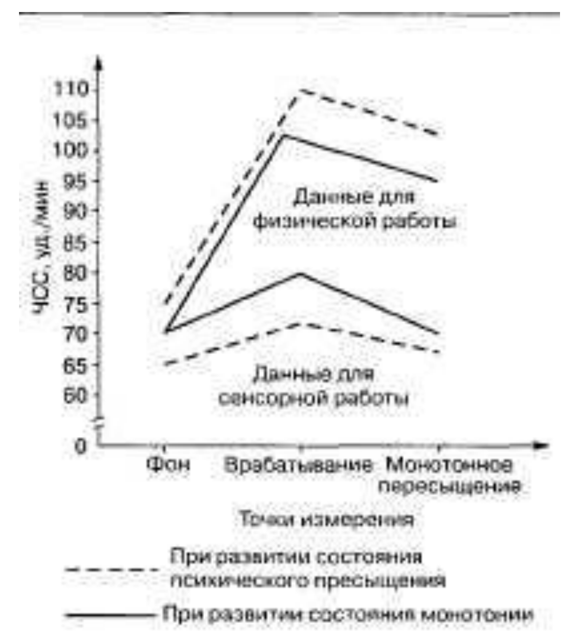


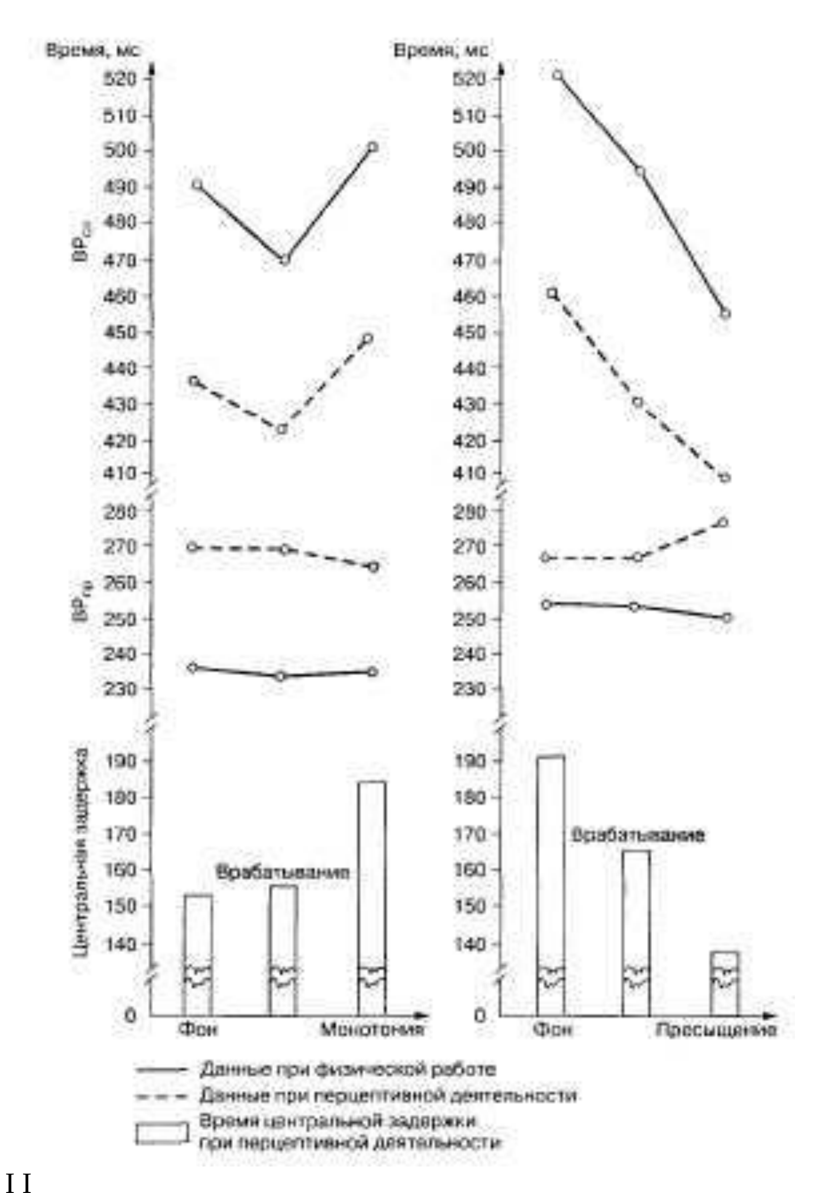
Рис. 9.7. Изменение частоты сердечных сокращений (ЧСС) при состояниях психического пресыщения и монотонии

Различие же заключается в качестве переживаний, связанных со снижением эмоционального возбуждения при монотонии и ростом его при пресыщении, что нашло отражение в нейродинамических показателях «внешнего» и «внутреннего» баланса и времени простой и сложной сесомоторной реакции (рис. 9.8).

Если при монотонии нарастало возбуждение в двигательных корковых центрах для повышения тонизации коры, то при пресыщении, наоборот, снижалось возбуждение двигательных центров, чтобы уменьшить тонизацию коры головного мозга, находящейся в состоянии высокой активации. Отсюда и мерой борьбы с состоянием психического пресыщения является прекращение данной деятельности.

Состояние психического пресыщения чаще всего появлялось как следствие состояния монотонии (если работа не прекращалась), но могло возникать и первично (хотя нельзя исключить и того, что состояние монотонии все же было, но не очень выраженное и кратковременное, вследствие чего оно не нашло отражения в переживаниях человека). В последнем случае неустойчивыми к состоянию психического

Рис. 9.8. Изменения сенсомоторных показателей (времени сложной реакции ВРС„, времени простой реакции ВРпр и центральной задержки) в состояниях монотонии (слева) и психического пресыщения (справа) при выполнении различной по характеру монотонной работы



I I

пресыщения оказались лица со слабой нервной системой и подвижностью возбуждения, т. е. с характеристиками, отличающими холерический тип темперамента. Кроме того, как и для монотононеустойчи-вых, для них характерно преобладание торможения по «внутреннему» балансу, т. е. низкая потребность в активности.

9.3. Состояние «эмоционального выгорания»

В конце XX в. большой интерес исследователей привлек феномен «эмоционального выгорания» как специфический вид профессионального хронического состояния лиц, работающих с людьми (учителей, психологов, психиатров, священников, полицейских, юристов, тренеров, работников сферы обслуживания и др.).

Сущность феномена. Термин «эмоциональное выгорание» {burnout) ввел американский психиатр X. Дж Фрейденберг (1974) для характеристики психологического состояния здоровых людей, находящихся в интенсивном и тесном общении с клиентами, пациентами в эмоционально насыщенной атмосфере при оказании профессиональной помощи. Первоначально данный термин определялся как состояние изнеможения, истощения с ощущением собственной бесполезности. Затем феномен «эмоционального выгорания» был детализирован, в результате чего выделился его синдром (Maslach, 1982; Pelman, Hart-man, 1982). Последние из авторов, обобщив многие определения «выгорания», выделяли три главных компонента: эмоциональное и/или физическое истощение, деперсонализация и сниженная рабочая продуктивность. В контексте данной книги главный интерес, естественно, представляет первый компонент «выгорания».

Точка зрения-30

Исследователи проанализировали стресс, которому подвергаются медицинские работники. Даже

самые увлеченные своим делом сталкиваются с эмоциональными перегрузками из-за интенсивной работы с большим количеством людей, страдающих от самых разных личностных, физических и социальных проблем. Особая разновидность эмоционального стресса, который испытывают работники систем здравоохранения и социального обеспечения. Был назван Кристиной Маслач, ведущим специалистом в изучении этой широко распространенной проблемы, выгоранием. Выгорание на работе — это синдром эмоционального истощения, деперсонализации и снижения уровня личных достижений, который часто испытывают представители профессий, требующих очень интенсивных межличностных

контактов с пациентами, клиентами или публикой. Медработники начинают относиться к пациентам с меньшей заботой и вниманием и могут начать лечить их безучастно и даже бесчеловечно. Они недовольны собой и тревожатся, считая, что не годятся для этой работы. С эмоциональным истощением связаны невыходы на работу и текучесть кадров, ухудшение работоспособности, скверные отношения с коллегами, неурядицы в семье и плохое здоровье. Эмоциональное истощение среди современных работников достигает еще большей силы из-за сокращения рабочих мест, изменения функциональных обязанностей и большей озабоченности получением прибыли, чем моральным состоянием и верностью персонала. Работа до изнурения — не просто личная инициатива: она также вскрывает организационную дисфункцию, которую нужно исправить, пересмотрев цели, нравственные ценности, объемы работы и систему вознаграждения. Каковы возможные рекомендации? На возникновение и степень изнурения оказывает воздействие ряда социальных и ситуативных факторов. Они же косвенно указывают на пути его предотвращения или ослабления. Например, на качество отношения врача к пациенту сильно влияет количество пациентов, которым врач оказывает помощь, — чем их больше, тем больше его когнитивная, сенсорная и эмоциональная перегрузки. Еще один фактор, действующий на это отношение, — объем прямых контактов с пациентами. Более продолжительная работа в непрерывном прямом контакте с пациентами сопряжена с более сильным изнурением. Это особенно справедливо для случаев, когда такие контакты даются с трудом и приносят огорчение, как бывает с умирающими пациентами. Эмоциональное напряжение от такого длительного контакта можно разрядить несколькими способами. Например, врачи могут изменить свое расписание, чтобы на время отвлечься от таких весьма тягостных ситуаций. Можно работать группами, а не поодиночке. Можно организовать работу так, чтобы получать больше положительных отзывов (Герриг, Зимбардо, 2004, с. 667—668).

Эмоциональное истощение проявляется в ощущениях эмоционального перенапряжения и в чувстве опустошенности, исчерпанности своих эмоциональных ресурсов. Человек чувствует, что не может отдаваться работе с таким же воодушевлением, желанием, как раньше.

Деперсонализация связана с возникновением равнодушного и даже негативного отношения к людям, обслуживаемым по роду работы. Контакты с ними становятся формальными, обезличенными; возникающие негативные установки могут поначалу иметь скрытый характер и проявляться во внутренне сдерживаемом раздражении, которое со временем прорывается наружу и приводит к конфликтам. Подобные состояния имеют место в замкнутых рабочих коллективах, выполняющих длительное время (до полугода) совместную деятельность.



Поздно

Сниженная рабочая продуктивность проявляется в снижении самооценки своей компетентности (в негативном восприятии себя как профессионала), недовольстве собой, негативном отношении к

себе как личности.
К трем основным факторам, играющим существенную роль в «эмоциональном выгорании», относят следующие: личностный, ролевой и организационный.
Влияние личностных особенностей. Среди личностных особенностей, способствующих «выгоранию», выделяют эмпатию, гуманность, мягкость, увлекаемость, идеализированность, интровертированность, фанатичность (X. Фрейденберг, 1974). Имеются данные, что у женщин эмоциональное истощение наступает быстрее, чем у мужчин, хотя это подтверждается не во всех исследованиях. А. Пайнс с коллегами (1982) установили связь «выгорания» с чувством значимости себя на рабочем месте, с профессиональным продвижением, автономией и уровнем контроля со стороны руководства. Значимость работы является барьером для развития «выгорания». В то же время неудовлетворенность профессиональным ростом, потребность в поддержке, недостаток автономии способствуют «выгоранию». В. И. Ковальчук (2000) отмечает роль таких личностных особенностей, как самооценка и ло-кус контроля. Людям с низким уровнем самооценки и экстернальным локусом контроля больше угрожает напряжение, поэтому они более уязвимы и подвержены «выгоранию».

К. Кондо (Kondo, 1991) наиболее уязвимыми, «выгорающими» считает тех, кто разрешает стрессовые ситуации агрессивно, в соперничестве, несдержанно, любой ценой, а также «трудоголиков», т. е. людей, решивших посвятить себя только реализации рабочих целей, кто на-шел свое призвание и работает до самозабвения.
Ргч/>впч (Ьпггпоп проявляется в ролевой котк+штктчогти, речевой неопределенности (Кондо, 1991; Kuunarpuu, 1984).
Влияние внешних факторов. К организационному фактору, способствующему развитию «выгорания», относят: многочасовой характер работы, не оцениваемой должным образом, имеющей трудноизмеримое содержание, требующей исключительной продуктивности; не-адекватность содержанию работы характера руководства со стороны начальства и т. д.
Как отмечает В. И. Ковальчук, среди организационных факторов «выгоревшие» лица указывают на следующие причины «выгорания»: чрезмерный уровень напряжения и объем работы, особенно при нереальных сроках ее выполнения; монотонность работы вследствие слишком большого количества повторений; вкладывание в работу больших личностных ресурсов и недостаток признания и положительной оценки; физическое изнеможение, недостаточный отдых или отсутствие нормального сна; работа без дальнейшего профессионального совершенствования; напряженность и конфликты в межличностных отношениях; недостаточная поддержка со стороны коллег; эмоциональная насыщенность или когнитивная сложность коммуникации и др.
Показано наличие синдрома «эмоционального выгорания» у учителей (Форманюк, 1994; Румянцева, 1998), врачей и медицинских сестер (Абрамова, Юдчиц, 1998; Малышева, 2000; Dierendonck et al., 1994; Schaufeli, Yanczur, 1994), ученых (Noworol, Marek, 1994), управленцев (Водопьянова с соавт., 1997). Таким образом, этот синдром, очевидно, довольно распространен среди многих профессий, в том числе и не исследованных еще психологами.

Глава 10

Состояния психического напряжения

Обилие причин, приводящих к психической напряженности во время деятельности, обусловливает многообразие форм ее проявления. Можно, например, отметить такие состояния, сопровождающиеся психической напряженностью, как психическое пресыщение, о котором речь шла в предыдущем разделе, операциональное и эмоциональное напряжение, утомление, «мертвая точка», стресс. Однако какого бы вида ни было напряжение, оно сопровождается выраженной вегетативной и эндокринной реакцией (увеличение ЧСС и кровяного давления, экскреции адреналина, норадреналина, 17 оксикортикостеро-идов — Томашевская, 1974). Длительное напряжение может приводить к патологическим нарушениям сердечно-сосудистой и других систем организма (Анохин, 1965).
Выделяют несколько видов (форм) напряженности: операциональную и эмоциональную (Наенко, Овчинников, 1970), торпидную, импульсивную и генерализованную (Марищук, Серова, 1983), психическую и физическую и др.

10.1. Состояния операционального и эмоционального напряжения

Если психическая напряженность обусловлена высоким темпом сенсорной или интеллектуальной деятельности, говорят об операциональной напряженности, а если психическое напряжение возникает вследствие фрустрации — об эмоциональной напряженности (Наенко, Овчинников,

1970). И та и другая характеризуются повышенным уровнем активации (возбуждения). Кроме того, зачастую эти виды психического напряжения сопутствуют друг другу, так что разделить их и выделить в чистом виде бывает трудно.
Причиной возникновения психической напряженности может быть не только высокий темп деятельности, но и вынужденная бездеятельность, затянувшееся ожидание предстоящей деятельности,

отсрочка ее выполнения или незапланированное прерывание (например, вынужденный перерыв в деятельности). Всякое прерывание деятельности (по К. Левину) вызывает у человека состояние напряженности, поскольку он стремился закончить данную деятельность, реализовать возникшую у него потребность добиться поставленной цели.
Состояния эмоционального напряжения в процессе деятельности
Большинство авторов не разделяют понятия «эмоциональное напряжение» и «эмоциональная напряженность» («Человек — производство — управление», 1982; Куликов, 1997, и др.). В. Л. Марищук(1974) предложил разделить понятия «эмоциональное напряжение» и «эмоциональная напряженность». Первое, с его точки зрения, характеризуется активизацией различных функций организма в связи с активными волевыми актами, вторая приводит к временному снижению устойчивости психических процессов и работоспособности. Разделить эти понятия действительно целесообразно, но выбранное автором основание для такого разделения представляется мне не очень удачным и прежде всего потому, что эмоциональным напряжением автор называет волевое напряжение. Развести эти понятия нужно в связи с тем, что напряжение — это характеристика состояния, а напряженность — характеристика работы, труда, ситуации.
Л. В. Куликов вообще считает, что добавлять к слову «напряжение» определение «эмоциональное» нет необходимости, потому что трудно представить себе любое напряжение безэмоциональным. Думаю, что это заявление излишне категорично, хотя по своей сути оно справедливо. Ведь выделение эмоционального напряжения обусловлено не тем, что есть напряжение, сопровождаемое эмоциональными переживаниями, а тем, что причиной психического напряжения человека является развившаяся сильная эмоция. Недаром Н. И. Наенко и О. В. Овчинников выделили и операциональную напряженность, которая связана с высоким темпом работы. При данном виде напряженности труда, ведущем к операциональному напряжению, эмоциональные переживания тоже могут иметь место, но они вторичны, а не первичны, как при эмоциональном напряжении. Собственно, и Куликов отмечает, что у акцентуированных личностей причиной напряжения могут быть эмоции.
Причины возникновения. Эмоциональное напряжение в процессе выполнения деятельности чаще всего возникает как результат трудно

преодолимого препятствия на пути к достижению цели. Однако и успех в деятельности может привести к эмоциональному напряжению. Оно также возникает у человека при межличностных и внутрилично-сшых конфликтах.
Влияние состояния психического напряжения на деятельность
Состояние психического напряжения может выражаться в двух формах: в увеличении возбуждения, реакциях мобилизации резервов организма и в тормозных реакциях. Улучшение кратковременной памяти при оптимальной степени эмоционального напряжения отмечено И. А. Лапиной (1974), Е. А. Громовой (1976). Поданным Е. А. Иванова с соавторами (1969), эмоциональная напряженность перед прыжком с парашютом увеличивает мышр"ную силу, но расстраивает моторную координацию (Архангельский, 1934).
Е. А. Милерян тоже наблюдал снижение эффективности сенсомо-торной деятельности при воздействии сильных эмоциональных факторов. Ухудшение работоспособности было трех типов: 1) скованное, импульсивное выполнение действий; 2) уклонение человека от выполнения своих функций; 3) полная заторможенность действий.
Поведение в состоянии напряженности отличается негибкостью: утрачивает пластичность, свойственную ему в спокойной обстановке. Например, спортсмены нередко отмечают, что при встрече с серьезным противником из-за сильного волнения подсказанная тренером или товарищем комбинация становится настолько навязчивой, чго в ходе борьбы спортсмены только о ней и думают, забывая обо всех других приемах. Это происходит потому, что спортсмен некритически воспринимает рекомендованную комбинацию как лучшую.
В состоянии напряженности в первую очередь страдают сложные действия и интеллектуальные

функции: сокращается объем внимания, нарушаются процессы восприятия и мышления, появляюья лишние ненаправленные действия, снижается объем памяти и элементарных мыслительных операций. Один из известных волейболис гс в писал: «Напряжение порой бывает так велико, что потом не можешь вспомнить ход встречи, забываешь, что и как делал. В таком состоянии немудрено проиграть что угодно. Это как воздушная яма, куда проваливается самолет. Команда в такой ситуации полностью теряет управление».

Возникновение того или иного типа напряженности (реакции мобилизации или реакции торможения) обусловлено многими факторами. Одним из них является степень объективной и субъективной трудности задачи для данного человека. Если степень трудности максимальная и задача неразрешимая, продуктивность работы вначале повышается, а затем снижается. Если же задача трудная, но разрешимая, то повышение или понижение продуктивности зависит от степени подготовленности человека: при хорошей подготовленности (тренированности) помехи и препятствия улучшают выполнение задачи, а при плохой — ухудшают.
Большое значение имеют также личностные особенности, в том числе типологические особенности проявления свойств нервной системы. Лица с сильной нервной системой лучше выдерживают экстремальные условия, чем лица со слабой нервной системой.
Э. Л. Носенко (1978) изучены изменения речи при эмоциональном напряжении, наблюдавшиеся в естественных, а не в лабораторных условиях: перед экзаменом, перед хирургической операцией у больных, у диспетчеров при выполнении ими тестовых заданий в присутствии авторитетной комиссии, у военнослужащих при выполнении профессиональной деятельности, связанной с большой личной ответственностью. Воспользуюсь описанием этих изменений, данным самим автором. «Для состояния эмоционального напряжения характерны затруднения в формулировании мыслей и выборе слов для их адекватного выражения, которые проявляются в увеличении в устных высказываниях количества и длительности пауз, нерешительности, поисковых слов, семантически нерелевантных повторений, "заполненных" пауз, поисковых и описывающих жестов, сопровождающих речь. Одним из проявлений этих затруднений является также снижение словарного разнообразия речи. Кроме того, отмечаются существенные сдвиги в осуществлении тех речевых операций, которые требуют сознательного контроля за качеством их реализации. В частности, отмечается более контрастное, чем в обычном состоянии, проявление в речи тенденций к синкретизму в области строевого синтаксиса (т. е. к незавершенности морфологического оформления слов во фразе в соответствии с синтаксическими "обязательствами") и к не-расчлененности в области актуального синтаксиса (выражающейся в том, что последовательности слов, которые могли бы быть представлены как синтаксически непрерывные цепочки, членятся на отдельные синтагмы, соединенные путем простого соположения). Об ослаб-

лении сознательного контроля за качеством лексико-грамматическо-го оформления высказывания в состоянии эмоциональной напряженности свидетельствует также увеличение количества синтаксически и логически незавершенных фраз, нарушение целостности сверхфразовых единств, возрастание количества некорректируемых ошибок.
В состоянии эмоциональной напряженности активизируются спонтанные речевые проявления; резко возрастает количество привычных речений, слов-"паразитов", клише. Эти привычные речения артикулируются в более высоком темпе, чем в речи, происходящей в обычном состоянии, что приводит к изменению темпа артикулирования. Существенно возрастает количество некоммуникативных жестов, сопровождающих речь, факт появления которых не осознается говорящим. Наличие затруднений в выборе слов и в формулировании мыслей, с одной стороны, и активизация спонтанных проявлений, с другой стороны, приводят к резким колебаниям общего темпа речи на отдельных участках речевой цепи, с чем, в известной степени, связаны и колебания частоты основного тона» (с. 78).
На основе анализа вышеприведенных особенностей речи в состоянии эмоциональной напряженности Носенко выделила целый ряд показателей, поддающихся количественной оценке, которые могут использоваться при диагностике этого состояния.
1. Средняя длина отрезка речи, произносимого без пауз нерешительности. Она рассчитывается путем деления времени «чистой речи» (или количества слов в высказывании) на количество пауз нерешительности. За паузы нерешительности принимаются паузы длительностью от 250 мс и выше.
2. Темп артикулирования, т. е. отношение количества слогов в высказывании ко времени,

затраченному на их произнесение (т. е. количество времени «чистой речи»).
3. Латентный период речевой реакции.
4. Диапазон колебаний темпа речи в процессе устного высказывания. Этот показатель характеризует два разнонаправленных сдвига: возникновение затруднений в оперативном выборе слов в речи и оживление спонтанной речевой активности, сопровождающейся увеличением темпа речи. Чем шире диапазон колебаний темпа речи на отдельных участках речевой «цепи», тем с большей вероятностью можно утверждать, что говорящий переживает состояние эмоциональной напряженности.
16-1411

Облегчение
5. Длительность временного интервала, по истечении которого в речевом потоке появляются зоны, где частота основного тона голоса превосходит среднюю типичную для данного говорящего частоту.
6. Количество явлений нерешительности (семантически нерелевантных повторов, переформулировок, «заполненных пауз», незавершенных слов или фраз).
7. Коэффициент словарного разнообразия речи, характеризующий отношение разных слов в высказывании к общему количеству слов.
8. Среднее количество жестов (в расчете на 100 слов высказывания), сопровождающих речь, в частности поисковых и некоммуникативных жестов.
9. Среднее количество синтаксически незавершенных фраз в устных высказываниях.
10. Среднее количество ошибок (оговорок, парафазии) в речи.



I
10.2. Эмоциональный стресс
В настоящее время стало модным вместо термина «эмоциональное напряжение» употреблять термин «стресс». Даже нажатие на динамометр, не говоря уже о сдаче экзамена, выступлении на соревновании, рассматривается как стресс. В результате это понятие постепенно теряет свое первоначальное предназначение, отведенное ему Г. Селье в его первых работах. Неудивительно, что в настоящее время, как отмечает Ю. Г. Чирков (1988), стресс противоречив, неуловим, туманен. Он с трудом укладывается в узкие рамки определений. Его слабость — в неопределенности, расплывчатости границ. В. С. Мерлин (1971) пишет, что состояние в трудной ситуации обозначается как нервно-психическое напряжение, или стресс. Отсюда эмоции, возникающие у спортсменов во время соревнований, тоже рассматриваются как эмоциональный стресс (Вяткин, 1983; Мильман, 1983, и др.). «Термин "стресс" должен использоваться исключительно для обозначения условий окружающей среды, которые характеризуются

определенной степенью физической или психологической опасности», — пишет Спилбергер (1983, с. 19). Речь, следовательно, идет о стрессорах, а не о состоянии стресса (см. «Точка зрения-32»).
Точка зрения-31
Отдельные подходы в исследовании стресса можно объединить в две большие группы. Первая группа специалистов исходит скорее из клинического опыта, теоретически опираясь на концепцию гомеостаза. Ученые определяют стресс как внутреннее состояние организма. К этой группе следует отнести Селье (состояние, проявляющееся в форме специфического синдрома, который представляет собой совокупность всех неспецифически вызванных изменений в рамках данной биологической системы, 1966), Кэннона (что-то, что может быть вызвано психологическими и физиологическими компонентами страха, 1958), Базовица, Перски, Корхина, Гринке-ра (состояние, в котором угрожают удовлетворению основных потребностей организма и сохранению гомеостаза, 1955), Кофера, Эппли (состояние организма, который чувствует, что его здоровью или индивидуальности угрожают, и который должен использовать всю энергию для защиты, 1964), Суворову (функциональное состояние организма, возникающее в результате внешнего отрицательного воздействия на его психические функции, нервные процессы или деятельность органов периферии, 1975). Из чехословацких авторов это Харват (состояние, в котором находится живой организм в процессе мобилизации защитных и компенсаторных механизмов, 1969), Чап, Дытрых (состояние, вызванное такой требовательной жизненной обстановкой, при которой нарушается, затрудняется выполнение задач
16'

и удовлетворение потребностей, 1968), Гомола (состояние организма в каждой ситуации, в которой человек считает, что угрожают его существованию, психической уравновешенности, его Я, и в которой необходимо мобилизовать всю энергию для защиты, 1969).
Во вторую группу входят специалисты, понимающие стресс с точки зрения обстановки, т. е. как событие в процессе деятельности. Многие из них в своей теории опираются на бихевиоризм. Сюда следует отнести, например, Гильгарда (это условия, помещающие организм в обстановку большого напряжения и нарушающие нормальные операции механизмов гоме-остаза, 1971), Александера (это любая ситуация, вызывающая тревогу, 1950), Арнольда (это любое условие, затрудняющее нормальное функционирование, 1967), Гринкера, Шпигеля (это необычное условие или требование жизни, 1945), Микшика (это психическая нагрузка, при которой какое-нибудь мешающее обстоятельство оказывает воздействие на организм... в период выполнения целенаправленной деятельности, 1969) (Гошек, 1983, с. 65-66).
Такая многозначность в использовании любого термина всегда чревата утратой существа явления, обозначаемого этим термином, появлением неразберихи в использовании самого термина, возникновением неоправданных дискуссий по поводу его сущности. К сожалению, как это будет видно из дальнейшего, к этому приложил руку и сам Селье.
Точка зрения-32
Термин «стресс» часто употребляют весьма вольно, в литературе встречается множество путаных и противоречивых определений и формулировок. Поэтому необходимо сказать, чем не является стресс. Стресс — это не просто нервное напряжение (хотя нервное напряжение — тоже стресс). Этот факт сам Селье считает нужным подчеркнуть особенно. Многие специалисты и даже отдельные ученые склонны отождествлять биологический стресс с нервной перегрузкой или сильным эмоциональным напряжением. Американский ученый Мейсон, являющийся одним из наиболее известных исследователей психологических и патопсихологических аспектов биологического стресса, считает общим знаменателем всех стрессоров активацию физиологического аппарата, ответственного за эмоциональное возбуждение, которое возникает при появлении угрожающих или неприятных факторов в жизненной ситуации, взятой в целом... Но стрессовые ситуации присущи и низшим животным, вообще не имеющим нервной системы, и даже растениям (Тигранян, 1988, с. 17).
Г. Селье (1982) полагает, что слово «стресс» пришло в английский язык из старофранцузского и средневекового английского и вначале

I
произносилось как «дистресс». Затем первый слог исчез из-за смазывания или «проглатывания». Существует также точка зрения, что слово «стресс» произошло от латинского stringere —

затягивать. Как бы то ни было, в самом слове не содержится ничего нового для обозначения состояний человека. Новым был тот смысл, который в него вложил Селье.

В законченном виде учение о стрессе как об общем адаптационном синдроме при действии повреждающих агентов было сформулировано Селье, хотя и до него сходные явления наблюдали некоторые физиологи и клиницисты. Так, У. Кеннон в 1914 г. описал нейроэндо-кринный феномен, который он назвал реакцией «бегства-защиты». Центральным органом, участвующим в этой реакции, является мозговой слой надпочечников. Сама реакция рассматривается Кенноном как мобилизация организма, подготавливающая мышцы к действию в ответ на воспринимаемую угрозу. Этот механизм дает возможность индивиду либо бороться с угрозой, либо бежать от нее. Как указывает А. А. Виру (1980), в отдельных работах отечественных ученых раскрыты механизмы неспецифической адаптации.

Так что у Селье были предшественники, и его учение о стрессе как общем адаптационном синдроме создавалось не на пустом месте.

Чем более модным становилось понятие «стресс», тем больше Селье отходил от первоначального понимания данного феномена. Эволюция его взглядов хорошо показана в работе В. Я. Апчела и В. Н. Цыгана (1999).

Авторы отмечают, что Селье трактует понятие «стресс» по-разному. Если в его первых работах под стрессом понималась совокупность всех неспецифических изменений, возникающих в организме под влиянием любых сильных воздействий и сопровождавшихся перестройкой защитных систем организма, то в более поздних работах под стрессом стала пониматься неспецифическая реакция организма на любое предъявленное к нему требование, т. е. произошло упрощение данного феномена и соответствующего ему понятия. Очевидно, как и другие ученые, Селье не устоял перед соблазном создать «всеобъемлющее и единственно правильное» учение, тем более что критики его первоначальной концепции усиленно подталкивали его к этому (то он не учел роль центральной нервной системы, то психического фактора, то мышечной нагрузки при занятиях спортом).

Первоначально Селье и его сотрудники уделяли внимание лишь биологическим и физиологическим аспектам проблемы стресса.

Стадия 1. Тревога (возникает постоянно на протяжении жизни)

Стадия 2. Сопротивление (возникает постоянно на протяжении жизни)

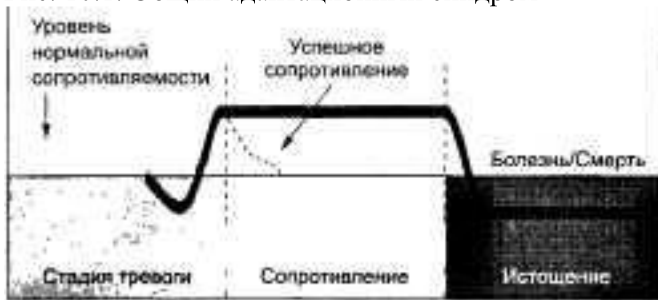
• Уменьшение размеров коры надпочечников
• Возвращение лимфатических узлов к нормальным размерам
• Выработка постоянного количества гормонов
• Сильное физиологическое возбуждение
• Отпор со стороны парасимпатического отдела ВНС
• Стойкое отражение воздействия стрессора; сопротивление дальнейшим попыткам изнурить организм

Повышенная чувствительность к стрессу(если усиленное стрессовое воздействие продолжается, запасы гормонов иссякают, наступает утомление и человек вступает в стадию 3)

Стадия 3. Истощение

Время

Рис. 10.1. Общий адаптационный синдром



'['* Набухание/дие-; ; Функция шш ; лимфатических!!! ^структур illl ;• Увеличение 9111 : количества \"Ш! гормонов в крови

• Истощение запасов приспособительных гормонов «Уменьшение способности сопротивляться воздействию

как изнача л ьн ых, так и любых новых стрессоров

• Аффективное состояние - зачастую это подавленность
• Болезнь
~Йа8уканив:к6ры "'
надпочечников
,• Набухание лимфа-
тических-уэлов
♦ увеличение количества л
ГОрМОНОЙ В ХрОВИ " • Щ
.» Реакция на специфичны^ стрессор • ^
♦ Выделение адреналина," связайнов с сильным ■ -' физиологическим [возбуждением
и негативным
эмоциональным
состоянием
♦ Увеличение чувствительности к возросшей интенсивности стрессового воздействия
Повышенная расположенность к заболеванию {если стадия тревоги затягивается, тогда, начиная со стадии 2, "в"действие вводятся более сильные компоненты ОАС) ш, :

Поэтому традиционным стало понимание стресса как физиологической реакции организма на действие отрицательных факторов, представляющих угрозу для организма. Стресс выражается общим адаптационным синдромом, проявляющимся независимо от качества патогенного фактора (химический, термический, физический) и имеющим определенные стадии (рис. 10.1):

• реакция тревоги, во время которой сопротивление организма сначала понижается («фаза шока»), а затем включаются защитные механизмы («фаза противотока»);
• стадия устойчивости (резистентности), когда за счет напряжения функционирующих систем достигается приспособление организма к новым условиям;
• стадия истощения, в которой выявляется несостоятельность защитных механизмов и нарастает нарушение согласованности жизненных функций.

Ведущую роль в развитии общего адаптационного синдрома, по мнению Селье, играет эндокринная система, в частности гипофиз.

Важно отметить, что на первых этапах создания учения о стрессе Селье подчеркивал, что возникают не только функциональные изменения во внутренних органах, являющиеся обратимыми, но и морфологические необратимые изменения, т. е. серьезные заболевания. И тому есть много доказательств, когда в результате психической травмы у человека возникает патология внутренних органов вплоть до онкологических заболеваний.

Эти примеры показывают слабые места в первоначальной позиции Селье — отрицание ведущей роли центральной нервной системы в генезисе стресса, на чем настаивали отечественные ученые, проповедовавшие идею центризма.

Постепенно, по мере изучения стресса, Селье пришел к пониманию в его развитии роли психологического фактора. Этому во многом способствовали работы ученых, обобщавших опыт Второй мировой войны. В публикациях все чаще стали появляться такие понятия, как «психический стресс», «эмоциональный стресс», что привело к размыванию понятия «стресс», так как в их содержание стали включать и первичные эмоциональные реакции, возникающие при критических психологических воздействиях, и эмоционально-психические синдромы, порожденные телесными повреждениями, и аффективные реакции с сопутствующими им физиологическими механизмами (Китаев-Смык, 1983).

В результате возникло смешение психофизиологического и физиологического подходов к изучению стресса.

Первым попытался разграничить физиологическое и психологическое понимание стресса Р. Лазарус (1970). Он выдвинул концепцию, согласно которой разграничивается физиологический стресс, связанный с воздействием реального физического раздражителя, и психический (эмоциональный) стресс, связанный с оценкой человеком предстоящей ситуации как угрожающей, трудной. Однако такое разделение тоже довольно условно, так как в физиологическом стрессе всегда есть элементы психического (эмоционального), а в психическом стрессе не может не быть физиологических изменений. Речь, следовательно, должна идти скорее о причинах, вызывающих стресс (физических и психологических), чем о различиях в наблюдающихся изменениях в организме. В этом отношении более правомерна позиция В. Л. Марищука (1984,1995),

считающего, что любой стресс является и физиологическим, и психическим (эмоциональным).



Стрессовая ситуация

На финальной стадии разработки своего учения Селье стал говорить о двух видах стресса — дистрессе, связанном с отрицательными эмоциональными реакциями, и эустрессе, связанном с положительными эмоциональными реакциями. Это привело к тому, что в сферу данных понятий вошли все физиологические явления, включая и сон. Так, Селье пишет, что даже в состоянии полного расслабления спящий человек испытывает некоторый стресс и что полная свобода от

стресса означает смерть. Мне же представляется, что такое толкование означает смерть самого понятия «стресс».

Точка зрения-33

Классификация стресса и его определение представляют собой такую же проблему, как и его общая характеристика. Самым принятым является подразделение на физический и психический стресс согласно видам стрессоров. Однако реакция организма всегда имеет общий характер, так что данное подразделение имеет лишь теоретическое и дидактическое значение. Другая возможная классификация по факторам и условиям различает стимулы, нарушающие гомеостаз, стимулы, нарушающие деятельность, и стимулы социального воздействия. Но это классификация причин стресса, а не собственно стрессов. Возможным критерием стресса является его интенсивность, но возникает проблема ее измерения и обозначения отдельных степеней. В зависимости от воздействия стресса его подразделяют иногда на отрицательный (дистресс) и положительный (эвстресс). Целесообразным является подразделение стресса, согласно поведению индивида, на активный и пассивный.

Разработанную классификацию представляет Суворова (1975). В зависимости от системы, на которую нагрузка оказывает преимущественное влияние, она подразделяет стресс на периферический и церебральный. Самым распространенным периферическим стрессом являются боль и реакция на нее — прежде всего гормональная. Церебральный стресс может относиться к первой или второй сигнальной системе. Стресс первой сигнальной системы, как правило, связан с органическими нуждами, и его реакция касается прежде всего вегетативной нервной системы. Стресс второй сигнальной системы выражается в астенических эмоциях и, как правило, вызывают его социальные стимулы (Гошек, 1983, с. 66—67).

Вполне естественно стремление исследователей найти какие-нибудь границы стресса как психического (эмоционального) напряжения. По мнению Л. Леви (1970), эмоциональный стресс можно рассматривать как участок своеобразного континуума эмоциональных состояний, нижней точкой которого являются небольшие сдвиги физиологического гомеостаза в условиях полного безразличия. Приятные и неприятные эмоции сопровождаются изменениями в уровнях физиологического гомеостаза.

В стрессовом состоянии, как отмечают С. Майер и М. Ланденсла-гер (Maier, Landenslager, 1985), в организме вырабатывается гормон кортизол, способствующий появлению дополнительной энергии (за счет расщепления белков) и поддерживающий уровень кровяного давления. Однако он ослабляет иммунитет, т. е. невосприимчивость

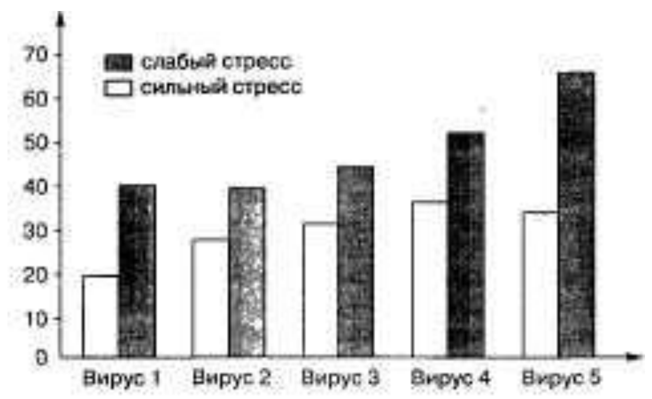


Рис. 10.2. Стресс и вирусы, вызывающие простудные заболевания.
На диаграмме представлена зависимость количества испытуемых, заболевших простудой после преднамеренного заражения пятью различными вирусами, от уровня стресса.
Источник: New England Journal of Medicine

к инфекционным заболеваниям. Как следствие, в состоянии стресса или после него люди часто заболевают простудой, гриппом и т. п. (рис. 10.2).

В связи с этим говорить о том, что стресс полезен для организма, вряд ли правомерно, если иметь в виду действительно угрожающий уровень эмоционального напряжения, а не уровень, находящийся в пределах нормы и не представляющий никакой опасности, т. е. то, что обычно называется психическим напряжением. Такой «стресс» может рассматриваться и как полезное состояние. Так. Б. Карольчак-Бернацка (1983) считает, что в большом спорте стресс облегчает выполнение задания, он необходим для достижений на грани человеческих возможностей. Именно поэтому, как пишет автор, возникает необходимость вызывать или поддерживать его в определенных типах действий. Собственно, ничего нового в подобных рассуждениях нет. Давно известно, что оптимальное эмоциональное возбуждение способствует эффективности деятельности, а сверхоптимальное — ухудшает.

Поскольку «стресс — это повторяющиеся формы реакций организма на раздражающие события, которые нарушают его равновесие и испытывают или превосходят его способность с этим справиться» (Герриг, Зимбардо, 2004, с. 632. — Выделено мною. — Е. И.), при ис-

тинном стрессе необходимо включение таких защитных резервов организма, которые в обычных ситуациях человеком не используются. Стресс — экстремальное состояние организма.

В общем виде причиной стресса, по А. Уэлфорду (Welford, 1973), является несоответствие возможностей организма предъявляемым к нему требованиям, например при высокой эмоциональной насыщенности деятельности, т. е. большом количестве эмоциогенных ситуаций (Витт, 1986). По П. Фрессу (1975), стресс также могут вызывать личные и социальные конфликты, не находящие своего разрешения.

Эндорфины и стресс

Бета-эндорфин вырабатывается в гипофезе при стрессе, его количество равно величине АКТГ (Rossier, Bloom, Guillemin, 1980). Этим можно объяснить, почему стресс оказывается анальгетиком (Akil, Madden, Patrick, Barchas, 1976). Кроме того, эндорфины способствуют возникновению эйфории, что вызвано изменением концентрации нейромедиаторов, активирующих пути подкрепления в головном мозге (Smith, Freeman, Sands, Lane, 1980). Ярким примером того, как при стрессе исчезает боль и появляется чувство эйфории, служит реакция футболиста, сломавшего себе ключицу. Вместо того чтобы сказать о боли, он убеждает тренера, что ему надо продолжать игру.

Согласно лабораторным исследованиям, эндорфиновая реакция порождается не только физическими элементами стресса, такими как шок, но и страхом (Bolles, Fanselow, 1982). Возможно, поэтому люди стремятся к ситуациям, дающим чувство страха, — речь идет, например, о занятиях парашютным спортом и скалолазании (Фрэнкин, 2003, с. 416). После раскрытия парашюта у большинства прыгающих наступает радостный подъем настроения, переходящий очень часто в эйфорию. Космонавт В. А. Шаталов рассказывает: «Стало тихо и спокойно. Посмотрел наверх — надо мной был огромный купол. Хотелось смеяться, кричать, петь песни. Стало смешно — неужели это я так отчаянно трусил там, в самолете? Я готов был прыгать еще и еще...» (Лебедев, 1969, с. 102).

Возникает вопрос: какие сдвиги можно считать стрессовыми, а какие нет?

В. Л. Марищук полагает, что стрессом можно назвать лишь такое состояние, которое характеризуется значимым выбросом стероидных гормонов (не менее чем на величину вероятного отклонения от исходных показателей). Следует все же признать, что любая установленная исследователями граница будет условна, поскольку нельзя забывать, что стресс — это напряжение, а последнее имеет только степень выраженности. Ученые же пытаются придать стрессу как эмоциональному

состоянию определенную модальность, качественное специфичное содержание, что, с моей точки зрения, некорректно. Ведь сильное эмоциональное напряжение (возбуждение) может быть и при гневе, и при ужасе, и при горе, и при экстазе1. Все эти состояния различны по качеству переживаний, но сходны по их степени. Такие переживания приводят к появлению общего адаптационного синдрома, поскольку сильное эмоциональное возбуждение становится угрозой для организма и личности. Понимание стресса как чрезвычайного, угрожающего состояния, как общей защитной реакции присуще большинству отечественных авторов (Абрамов, 1973; Апчел и Цыган, 1999; Бодров, 1995,2000; Вальдман с соавт., 1979; Суворова, 1975; Уколова с соавт., 1973; Чирков, 1988, и др.).

Как отмечает американский психолог М. Суинн (1983), имеются индивидуальные профили стресса — картины специфических реакций на стресс. Одни люди замечают начало развития стресса по изменениям вегетативных функций, другие — по изменениям в поведении, третьи — по изменениям в когнитивной сфере. Более того, автор утверждает, что существуют разные признаки стресса даже в пределах одной сферы. Например, в вегетативной системе один человек испытывает учащение сердцебиения, другой — легкую дрожь, третий может ощущать, как холодеют его руки или ноги.

Показано (Taylor, 2000), что при стрессе физиологические изменения отражаются на поведении мужчин и женщин неодинаково. Для мужчин свойственна реакция борьбы и бегства, а для женщин — состояние готовности к заботе и дружескому сближению: при стрессе женщины обеспечивают безопасность своего потомства, заботясь об удовлетворении его потребностей; они сближаются с другими представителями своей социальной группы с той же целью — уменьшить уязвимость своего потомства.

Точка зрения-34

Концепция стресса породила множество эмпирических исследований, которые подтвердили исходную теоретическую модель лишь частично. Выделилось два наиболее спорных момента. Первый был отмечен психиатром Мейсоном (Mason, 1971). Он показал ошибочность тезиса о неспецифичности реакции организма. Дело в том, что Селье вывел его на основании

1 В связи с этим не вполне понятна попытка В. В. Суворовой отделить стресс от эмоции, когда она пишет: «В отличие от эмоций стресс — это чрезвычайное состояние» (1975, с. 19).





Регулярные физические упражнения ослабляют стресс

исследования лишь одного типа стрессовых ситуации, а именно тех, в которых испытуемый оказывался практически в безвыходном положении, не имея возможности что-либо изменить

своими действиями. В этих ситуациях действительно наблюдались сходные реакции организма. В ситуациях иного типа, когда испытуемый имел возможность каким-либо образом изменить ход событий, организм реагировал по-другому. Как было показано Генри и Стифенсом (Henry, Stephens, 1977), разные по типу стрессоры активируют разные гормональные системы и приводят к разным по типу заболеваниям. Если у человека есть возможность контролировать ситуацию, активируется симпатико-адрено-медуллярная система и перегрузки здесь ведут к заболеваниям типа сердечной недостаточности (активный стресс). Когда стрессор не подвергается контролю, активируется питуитарно-адрено-кортикальная система, что при длительном воздействии вызывает заболевания, связанные со сбоями в иммунной системе (пассивный стресс)...
Другой спорный момент концепции (Селье) отмечен психологами. Он касается роли познания и эмоций в стрессе как субъективном феномене. Психологический взгляд на стресс придает значение когнитивным оценкам ситуации, которые часто сопровождаются негативными эмоциями типа гнева или тревоги. В этом смысле Кан (Капп,1970) различает стресс как объективно испытываемую трудность и напряженность как субъективное переживание. Лазарус и Фолкменн (Lazarus, Folkman, 1986) определяют

психологический стресс как «значимые для благополучия личности взаимоотношения со средой, которые подвергают испытанию имеющиеся в распоряжении ресурсы организма и в ряде случаев могут их превышать». Таким образом, с психологической точки зрения стресс связан с познанием, эмоциями и действием. Рассматривая эти аспекты, можно объяснить индивидуальные различия в переживании стрессовой ситуации и успешности ее преодоления.
В целом можно сказать, что критика спорных моментов рассмотренной концепции стресса привела к более дифференцированному подходу в его изучении и к пониманию того, что стресс является специфическим взаимоотношением специфической личности и специфической ситуации (Борне-вассер, 1983, с. 455-456).
Преодоление стресса. Существуют несколько способов преодоления или ослабления стресса. Это выполнение физической нагрузки, медитация, аутогенная тренировка, прогрессивная релаксация и другие релаксационные техники. Подробное их описание можно найти в книге Дж. Гринберга (2004)1.
Читатели, которых эта тема особо интересует, могут найти полезную информацию в работах Дж Внткина (1995, 1996), Б. А Вяткина (1981), Р. Геррига и Ф. Зимбардо (2004), Л. П Гримака и В А Пономаренко (1971), Ю. М. Губачева с соавторами (1976), В. И. Мясникова и М. А. Новикова (1975), К. В. Судакова (1981), Р. Фрэнки-на (2003), а также в книгах «Актуальные проблемы стресса» (1976), «Психический стресс в спорте» (1973), «Психсомоциональиый стресс» (1992), «Стресс и тревога в спорте» (1983), А. В. Вальдмана, М. М Козловской и О. С Медведева (1979), «Актуальные проблемы стресса» (1976), «Нервные и эндокринные механизмы стресса» (1980), «Эмоциональный стресс» (1970).

Глава 11

Состояния, вызванные интенсивной длительной деятельностью

11.1. «Мертвая точка» и «второе дыхание»

«Мертвая точка»

При длительной работе большой, субмаксимальной, а иногда и умеренной (средней) интенсивности (при кислородном запросе свыше 1500 мл) может наблюдаться особое состояние утомления, сопровождающееся резким спадом работоспособности. Это состояние, названное «мертвой точкой», впервые обнаружили жокеи у лошадей. С ипподрома термин «мертвая точка» перекочевал в спорт. Это состояние одним из первых наблюдал Г. Кольб в 1891 г. на гребцах.
«Мертвая точка» может рассматриваться как состояние острою стресса, вызванного физической работой.
Симптоматика «мертвой точки». Субъективно спортсмен переживает тягостное эмоциональное состояние, связанное с чувством удушья, острым чувством тяжести в ногах, сознанием невозможности продолжать деятельность, желанием сойти с дистанции (у пловцов, бегунов, велосипедистов, лыжников, конькобежцев и гребцов) или прекратить бой или схватку (у боксеров или борцов). Данное состояние связано с ухудшением ряда психических функций: снижается ясность восприятия, появляются иллюзии, особенно в сфере мышечно-двигательных восприятий, ослабевают память (особенно процессы воспроизведения), мышление. Нарушается внимание: уменьшается его объем, теряется способность распределения, резко снижается его устойчивость. Замедляется быстрота реакций, увеличивается число ошибочных ответов.

Перечисленным психологическим особенностям в состоянии «мертвой точки» сопутствуют сдвиги физиологических функций. Несмотря на снижение интенсивности работы, энергетические траты в организме увеличиваются. Увеличена частота дыхания (до 60 в 1 мин) при некотором уменьшении глубины (снижении жизненной емкости

легких), увеличена частота сокращений сердца, резко возрастает артериальное давление. На фоне напряжения функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем отчетливо видна их несостоятельность в обеспечении нормального баланса между приходом и расходом энергетических источников. Резкое увеличение распада веществ вследствие недостатка кислорода не компенсируется их восстановлением, и в организме накапливается большое количество кислых продуктов (молочной кислоты, а также углекислоты). Организм предпринимает усилия снизить содержание молочной кислоты, результатом чего является повышение использования тканями того количества кислорода, которое имеется в крови. В итоге при «мертвой точке» увеличивается артериовенозная разница, т. е. разница между содержанием кислорода в артериальной и венозной крови: чем больше ткани (мышцы) забирают из артериальной крови кислорода, тем меньше его будет в венозной крови. Диссоциации оксигемоглобина — отделению кислорода от гемоглобина — при «мертвой точке» способствуют повышение температуры тела вследствие нарушения теплорегуляции (теплопродукция опережает теплоотдачу) и повышенная «кислотность» мышц, работающих в условиях гипоксии (недостатка кислорода).

В результате этих сдвигов снижается интенсивность деятельности спортсмена, уменьшаются мышечная сила, темп и амплитуда движений.

Механизмы развития «мертвой точки». Очевидно, что причиной появления «мертвой точки» служит несоответствие между интенсивностью работы и функциональными возможностями вегетативных систем организма, обеспечивающих доставку кислорода к мышцам. Однако о конкретных механизмах «мертвой точки» существуют различные мнения. Согласно одной теории, «мертвая точка» является следствием накопления в организме углекислоты. Недостаточность дыхания не обеспечивает ее выведения из организма, кислотность крови повышается, что приводит к затруднению выполнения работы. Однако большинство ученых считают, что только этим объяснить «мертвую точку» нельзя. В ряде случаев «мертвая точка» наблюдается и при малых сдвигах кислотности крови и малом содержании углекислоты в крови, т. е. при истинном устойчивом состоянии организма. Признается, что большая роль в развитии «мертвой точки» принадлежит центральной нервной системе, а конкретно — остро развивающемуся торможению в нервной системе (Ройтбак и Таварткилад-

зе, 1954). Очевидно, возникающее торможение имеет охранительную природу, развиваясь по типу запредельного. В связи с этим и «мертвая точка» рассматривается как своеобразное охранительное состояние, ведущее к снижению интенсивности деятельности и дающее возможность нервным центрам отдохнуть (Фарфель, 1960).

Возможно, что в развитии «мертвой точки» играют роль висцеро-моторные и моторно-висцеральные рефлексы (Могендович, 1957), нарушение согласованности в регуляции деятельности со стороны нервной и гуморальной систем. Так, перенапряжение в работе сердца может рефлекторно угнетать работу скелетных мышц. Отмечено также, что при ухудшении состояния наступает функциональная дезинтеграция в работе мышечно-двигательной и вегетативной систем: они работают независимо друг от друга.

Спазм дыхания физиологи объясняют перевозбуждением дыхательного центра. Поскольку дыхание при беге у спортсмена интенсивное, мощная воздушная струя, проходя через суженную щель, усиленно раздражает рецепторы голосовых складок. Потоки импульсов поступают по блуждающему нерву в дыхательный, сосудодвигательный центры, сердце и двигательную зону коры больших полушарий, сигнализируя о том, что нужно уменьшить интенсивность работы.

В процессе эволюции в организме выработалась защитная реакция: при опасном перевозбуждении дыхательного центра ослабляется тонус голосовых складок. Когда дыхательный центр функционирует нормально, но усиленно, тонус.голосовых складок повышен и они плотно прижаты к стенкам гортани. Поэтому просвет голосовой щели максимально расширен и воздух проходит свободно. При «мертвой точке» расслабленные складки закрывают часть просвета голосовой щели, чтобы уменьшить поток проходящего через щель воздуха и тем самым — раздражение нервных окончаний в голосовой щели и возбуждение нервных центров.

Этот же механизм обнаруживается и у детей при их сильном эмоциональном возбуждении во

время плача, когда они, как говорят в народе, «закатываются». Можно вспомнить и строку из басни И. А. Крылова: «от радости в зобу дыханье сперло».
Условия появления «мертвой точки». Появлению «мертвой точки» способствует ряд условий.
1. Интенсивность работы: чем больше интенсивность, тем раньше может наступить «мертвая точка» и тем тяжелее состояние. Например,

при беге на дистанции 5 и 10 км «мертвая точка» может наступить через 5-6 мин работы, а при марафонском беге она возникает позже, но иногда появляется повторно.
2. Уровень подготовленности спортсмена: чем хуже спортсмен подготовлен физически, тем вероятнее наступление «мертвой точки»; у хорошо тренированных опытных спортсменов момент наступления «мертвой точки» отодвигается от старта и состояние выражено слабее.
3. Степень подготовленности спортсмена к работе: неполное враба-тывание (вследствие плохо проведенной разминки) приводит к появлению «мертвой точки».
4. Внешние условия деятельности: возникновению «мертвой точки» благоприятствуют высокая температура и большая влажность воздуха, поэтому к соревнованиям, проводимым в таких условиях, нужна специальная адаптация.
При наличии этих условий «мертвая точка» у новичков может появиться даже на спринтерских дистанциях (например, в беге на 200 м).
«Второе дыхание»
Большая роль в преодолении «мертвой точки» принадлежит волевому усилию спортсмена. Если, несмотря на трудности, спортсмен продолжает деятельность, стремится наладить редкое и глубокое дыхание, то наступает облегчение — «второе дыхание». Один из его признаков — сильное потоотделение. Правда, оно может начаться и позже появляющегося облегчения. С потом выделяется часть молочной кислоты и других недоокисленных продуктов, накопившихся в организме при «мертвой точке». Облегчению способствует и увеличивающаяся утилизация кислорода тканями, о чем говорилось выше. В результате снабжение кислородом организма и работающих органов увеличивается (увеличивается жизненная емкость легких), постепенно уменьшается артериовенозная разница, быстрее начинает выводиться углекислый газ. «Второе дыхание» сопровождается чувством физического облегчения, восстановлением нормальной деятельности психических функций (памяти, внимания, мышления, восприятий), появлением стенических эмоций, желанием продолжать деятельность.
Механизмы возникновения «второго дыхания» неясны в полной мере, так же, впрочем, как и механизмы появления «мертвой точки». Считают, что восстановлению работоспособности способствует вре-
I

менное снижение интенсивности работы нервных клеток (Фарфель, 1960). Однако вряд ли только этим объясняется наступающее облегчение. Очевидно, «второе дыхание» — результат включения резервных (защитных) механизмов, которые в обычных условиях в регуляции не участвуют. В пользу этого, в частности, говорят факты повышения утилизации тканями кислорода и резкое улучшение терморегуляции (за счет потовыделения), наблюдающееся во многих случаях.
Весьма вероятно, что продолжающаяся с помощью волевого усилия работа является фактором, мобилизующим гипофизарно-адрено-кортикальную систему, которая усиливает выделение адреналина и кортикостероидов, повышающих работоспособность мышц. Об этом могут свидетельствовать данные Э. Ф. Корейской (1967), наблюдавшей повышенное выделение с мочой 17 оксикортикоидов в тех случаях, когда утомление преодолевалось волевым усилием.
При работе максимальной и субмаксимальной мощности «второе дыхание» может не наступить. Одна из причин — недостаток времени: спортсмен заканчивает дистанцию раньше, чем могут включиться защитные, резервные возможности. Другая причина — большая интенсивность работы, не дающая нервным центрам передышки.
Меры предупреждения «мертвой точки» связаны с устранением факторов, ее вызывающих: повышение уровня тренированности, тщательная разминка, правильная раскладка сил на дистанции (слишком быстрое начало, особенно у новичков, может привести к возникновению «мертвой точки»). На тренировках особое внимание следует обращать на волевое преодоление «мертвой точки». Снижение интенсивности деятельности — это крайняя мера, нежелательная не только на соревнованиях, но и на тренировках. Спортсмен должен научиться терпеть гипоксию и

неприятные ощущения, ей сопутствующие.

11.2. Состояние утомления

Период работы можно разделить на два этапа. На протяжении первого этапа функциональные системы достигают нужного и устойчивого уровня деятельности, работа осуществляется при оптимальном способе регулирования, без существенного напряжения психических сил. Однако умственная или физическая работа не может продолжаться бесконечно. Рано или поздно наступает состояние утомления. Это значит, что функциональный потенциал человека снижается и, чтобы

обеспечить прежнюю эффективность деятельности, ему нужно мобилизоваться, прилагать большие волевые усилия



В. П. Верещагин. Усталая

Исследований, посвященных состоянию утомления, великое множество. Поэтому в данном параграфе я остановлюсь лишь на самых общих представлениях, относящихся к этой проблеме. Желающих вникнуть в нее более глубоко я отсылаю к обзорным работам Д. Е. Розенблюма (1947), М. И. Виноградова (1966), В. В. Розенблата (1969), И. А. Кулак (1968).

Точка зрения-35

Из всех понятий, какими пользуется современная физиология, едва ли есть менее ясное и определенное, чем понятие утомления Возникшее на почве субъективных переживаний работающего как «тревожный крик организма в схватке с материей», по образному выражению французских физиологов, оно эмпирически связано с уменьшением производимой работы и представляет собой лишь практическое название весьма сложного и неоднородного комплекса явлений. Полное содержание его определяется не только физиологическим, но также и психологическим, результативно-производственным и социальными факторами.

Физиология приняла понятие утомления таким, каким дал его непосредственный опыт, без точного определения. Многочисленные попытки раскрыть его содержание, выразив в привычных терминах и сведя к установленным в физиологии закономерностям, долгое время оставались безуспешными. Основная причина была в том, что все попытки в конце концов сводились к тому, чтобы понять это сложное состояние по одной какой-либо стороне, его проявлению, по изменению функционального состояния отдельных органов и тканей. Между тем рабочая деятельность организма и нарушения ее, в частности утомление, могут быть правильно поняты и изучены только в отношении целостного организма, в его неразрывной связи с внешней средой. .

Вот почему в течение длительного времени мы имели ряд сменяющихся гипотез, ни одна из которых не получила общего признания. Более того, учитывая всю сложность и многогранность проблемы, Muscio (1921) предложил даже вообще изъять термин «утомление» из научного словаря.

До сих пор практически действительным продолжает оставаться лишь самое общее определение утомления. В формулировке Lagrange полувековой давности оно сводится к следующему «Утомление есть понижение функциональной дееспособности, вызванное чрезмерной

деятельностью и сопровождаемое характерным болезненным ощущением и уменьшением способности работать». Такими же по существу являются и современные формулировки. Так, Bartlett (1953) рассматривает утомление как термин для обозначения ухудшения активности в результате ее длительного воспроизведения в нормальных условиях. Г. В Фольборт (1955) указывает, что «утомление есть снижение полноценности функции, развивающееся во время длительной или напряженной деятельности». Можно было бы привести еще много аналогичных определений. Все они повторяют формулу Lagrange или более сжатое определение А. А. Ухтомского, рассматривавшего утомление как упадок дееспособности после более или менее продолжительной работы (Виноградов, 1966, с. 224—225).

Утомление обычно определяют как вызванное работой временное снижение работоспособности вследствие нарушения регуляторных процессов Г Леман (1967), например, пишет «Утомление представляет собой снижение функциональной возможности органа или всего организма, наступившее в результате деятельности» (с 40) Однако, как справедливо считает Р А Шабунин (1968), снижение работоспособности не является ни единственным, ни первым признаком утомления Ведь имеется период, когда утомление уже наступило, а работоспособность еще не снижена (период компенсированного утомления) Лишь когда резервные возможности человека, мобилизуемые силой воли, исчерпаны, эффективность деятельности начинает снижаться (период некомпенсированного утомления) Поэтому

Утомление — это нормальное состояние, возникающее при длительной или интенсивной работе, в результате которой человеку становится сначала трудно, а затем и невозможно поддерживать требуемые интенсивность и качество работы.

Оно отражает перестройку регуляторных функций от оптимального режима работы к экстремальному для поддержания работоспособности на прежнем уровне.

Точка зрения-36

«Усталость — психическое явление, переживание, вызываемое утомлением и близкое по своей природе переживаниям боли, голода, жажды. Степень усталости и утомления может не совпадать за счет положительного или отрицательного эмоционального фона деятельности, однако усталость является чутким «натуральным предупредителем о начинающемся утомлении», — говорил А. А. Ухтомский (Платонов, 1970, с. 211).

Чувство усталости

Одним из ранних признаков утомления является чувство усталости. Оно сопровождается определенными ощущениями и является отражением субъективного мира человека, но основу его составляют физиологические сдвиги, и в этом смысле оно так же объективно, как любое физиологическое явление.

О физиологической природе ощущения усталости известно очень мало. Ощущение мышечного утомления вначале локализовано в области работающих мышц и часто сопровождается болевыми ощущениями. По мнению болгарского физиолога Д. Матеева, накопление неокисленных продуктов метаболизма, гипоксия и другие сдвиги, развивающиеся при утомлении во внутренней среде работающей мышцы, служат причинами того, что афферентные импульсы, порожденные мышечной работой, становятся при ее продолжении все более и более сильными. Эта увеличивающаяся по силе афферентация представляет собой физиологическую сторону субъективного чувства усталости, которое с течением работы становится все более выраженным и даже может перерасти в острую боль, заставляющую человека прекратить работу.

В. В. Розенблат (1961) выдвинул гипотезу, что в основе ощущения усталости лежит преимущественно процесс торможения в двигательных корковых клетках при начинающемся их истощении.

В первой половине XX в. считалось твердо установленным фактом отчетливое расхождение между утомлением и усталостью (Каплун, 1926; Беркович, 1949, и др.). Но об утомлении исследователи судили по кривой работоспособности, а она, как мы знаем, неточно отражает наступление состояния утомления, так как имеется фаза компенсированного утомления, во время которой за счет волевых усилий человека работоспособность поддерживается на прежнем уровне. Кроме того, есть подозрение, что подобные расхождения, в частности наличие усталости без падения работоспособности, что наблюдал Гуген-хайм (Gugenheim, 1953), имелись потому, что за усталость принималось переживание апатии, скуки (в исследовании Гугенхайма речь шла о монотонной работе). Кроме того, до сих пор путаются понятия утомление и усталость: первое

приравнивается ко второму, хотя и называется физиологическим (см. «Точка зрения-37»).
Точка зрения-37
По мнению психологов, есть два типа усталости: психологическая, которая сродни апатии, и физиологическая, являющаяся следствием чрезмерной физической нагрузки. И психологическая и физиологическая усталость может стать причиной низкой производительности труда, ошибок, производственного травматизма и прогулов. Усталость как следствие продолжительного и тяжелого физического труда вызывает поддающиеся измерению физиологические изменения... Психологическую, или субъективную, усталость измерить труднее, но она причиняет человеку не меньше неприятностей, чем физическая усталость. Всем нам знакомы напряжение, раздражительность и вялость, являющиеся следствием чрезмерной усталости (Шульц Д., Шульц С. Психология и работа. СПб.: Питер, 2003. С. 383— 384).
Некоторые ученые отождествляют усталость и скуку, апатию при выполнении работы, считая, что усталость выражается в снижении интереса к работе и зависит от ее однообразия (монотонности). Однако в ряде работ (Фетискин, 1972, и др.) показано, что субъективным переживаниям скуки и усталости соответствуют различные изменения нервных процессов в центральной нервной системе. У испытуемых, жалующихся на скуку при монотонии, наблюдается усиление процесса торможения на эмоционально-мотивационном уровне регуляции, а в двигательных центрах возбуждение может даже увеличиваться. При усталости вследствие мышечной деятельности торможение в первую очередь усиливается в двигательных центрах и лишь потом может наступать в мотивационном уровне регуляции.

Однако в 70-х гг. XX в. был проведен ряд исследований, где было показано, что это ощущение достоверно сигнализирует нам о наступившем состоянии утомления.
Только факты
Имеется ряд фактов, говорящих о том, что подчас одна лишь воображаемая работа может вызывать утомление. В этом отношении чрезвычайно интересны материалы С. В. Гольмана (1935)... У больных с парализованными или ампутированными конечностями воображаемая работа, легкодостижимая из-за отсутствия проприорецептивной коррекции (т. е. отсутствия мышечного чувства), очень быстро приводит к утомлению с типичными признаками — ощущением усталости в конечности (отсутствующей!), болью в ней и т. д. В связи с этим вспоминаются наблюдения некоторых старых авторов. Так, Тиссье (Tissier, 1919) рассказывает о случае с участником научной экспедиции в Южной Африке доктором Рансоном, которому ночью во время привала приснилось, что он продолжает путь, и который, проснувшись, почувствовал себя совершенно усталым и разбитым. Другой аналогичный случай, приводимый Тиссье (1897), касается спортсмена, которому приснилось состязание в беге на 60 км и который в течение 3 суток после этого сна испытывал ощущение сильной усталости. Во всех этих примерах речь идет о том, что воображаемая работа при условии выключения проприорецептивного контроля (в силу патологии или под влиянием сна) может вызвать сильное утомление, хотя работают при этом в основном только корковые клетки (Розенблат, 1961, с. 53—54).
Шабуниным (1968) показано, что усталость появляется в момент адаптивных изменений ряда физиологических функций, обеспечивающих физическую работу. Эти изменения состоят в увеличении суммарной биоэлектрической активности мышц, в изменении глубины дыхания, учащении пульса. Сходные данные получены Г. И. Мызаном (1975). При появлении чувства усталости у работавших наблюдалось кратковременное уменьшение частоты пульса и дыхания, вслед за которым оба эти показателя резко увеличивались. Увеличение напряженности в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем сопровождалось усилением потоотделения. Все перечисленные признаки свидетельствуют о большой напряженности в работе организма, сопровождающей преодоление утомления.
Правда, в упомянутых исследованиях чувство усталости не всегда совпадало с объективными изменениями ряда функций. Одной из причин несовпадения субъективных переживаний с объективными признаками утомления является наличие или отсутствие у испытуемых опыта в анализе мышечных ощущений. Так, у спортсменов, хоро-

шо умеющих анализировать мышечные ощущения, число этих совпадений было значительно выше, чем у неспортсменов; повторение эксперимента увеличивало число совпадений.
Объективные данные о чувстве усталости получены и в работе Э. А. ГолубевойиВ. И. Рождественской (1969): дельта-ритм электроэнцефалограммы возрастал по мере увеличения

усталости. Возможно, это является следствием усиливающейся волевой активности, направленной на преодоление возникшего состояния утомления и поддержание работоспособности на прежнем уровне.
Субъективное чувство усталости, по мнению ряда ученых, достаточно точно отражает тяжесть работы, поэтому чувство усталости можно рассматривать как субъективное отражение усилия, необходимого для сохранения координации связанных с работой процессов.
Точка зрения-38
Иногда различают общее и местное утомление. Но это деление весьма условно. «Источник ощущения усталости помещают обыкновенно в работающие мышцы; я же помещаю его... исключительно в центральную нервную систему», — писал И. М. Сеченов, заложивший основу рефлекторной теории утомления, пришедшей на смену теории утомления как истощения (H. Schif, M. Wernon) и гуморальной теории утомления (E. Pfluger) (Платонов, 1970, с. 112).
При развитии утомления наблюдаются изменения не только в вегетативной и мышечной системах, но и в психической сфере. Подробное описание психологической симптоматики дал К. X. Кекчеев (1947).
В сенсорной сфере снижается чувствительность рецепторов вследствие того, что на них выделяется меньше ацетилхолина. Резко ухудшается устойчивость ясного видения не только при работах, требующих напряжения зрения, но и тех, где напряжение зрения не требуется. Падает интенсивность внимания, затрудняется его переключение и распределение; наблюдается тенденция к персеверациям; появляются выпадения памяти и затруднение запоминания. Снижается объем памяти, внимания, острота зрения, «чувство времени» (А. Ц. Пуни, 1959). Изменяется качество запоминания: от логического запоминания человек переходит к механическому запоминанию Все это приводит к снижению эффективности умственной деятельности. При физическом утомлении нарушается координация движений, возникают лишние движения, замедляется быстрота и точность реагирования на сигналы.

Умственное утомление
При утомлении, возникающем при длительной или напряженной умственной деятельности, изменения наблюдаются во многих системах организма: интеллектуальной, психомоторной, сердечно-сосудистой, рецепторной и др. Изменяются состав крови, газообмен, температура тела. Но основные изменения касаются психических процессов и эффективности умственной деятельности. Еще в конце XIX в. были получены основные данные, доказывающие это. Бургерштайн (Burger-stein, 1891) отметил увеличение количества ошибок в решениях задач на сложение и умножение по мере нарастания умственного утомления испытуемых. Аналогичные результаты получили Ф. К. Телятник (1887), Крепелин (Krapelin, 1892) и др.
Бурдон (Bourdon, 1895) для изучения умственного утомления применил способ, широко используемый до сих пор, с зачеркиванием определенной буквы (сначала — в тексте, а затем — в специальных буквенных таблицах). При утомлении уменьшается скорость выполнения задания и увеличивается количество ошибок. Эти данные были многократно подтверждены другими исследователями, что свидетельствует о том, что при умственном утомлении снижается концентрация внимания.
Исследование Эббингауза (Ebbinhaus, 1885) положило начало изучению памяти при умственном утомлении. Автор учитывал количество запоминаемых бессмысленных слогов, которое по мере развития умственного утомления. Ф. К. Телятник использовал для этой цели запоминание слов и цифр. К концу уроков количество правильно усвоенных слов и чисел уменьшалось. А. Н. Нечаев (1908) использовал запоминание ряда из 12 двузначных чисел. К концу учебного дня учащимися было допущено много перестановок чисел. Снижение запоминания тестовых знаков выявили в те же годы и другие исследователи.
Правда, в последующие годы были выявлены и другие результаты. Е. И. Рузер (1925) в исследовании, посвященном изучению утомления при напряженном умственном труде стенографистов, выявил, что имеет место не снижение памяти и внимания, а наоборот — их повышение, хотя стенографисты жаловались на большую умственную усталость. Значительно позже аналогичную динамику в отношении внимания выявили М. Г. Бабаджанян с соавторами (1962) у дежурных операторов. Авторы объяснили это перевозбуждением коры больших полушарий вследствие утомления. Надо отметить, что эти факты осо-

бенно часто наблюдались после ночной смены. Не есть ли они результат парадоксальной фазы

парабиоза?
Ряд авторов еще в конце XIX в. стали использовать при изучении умственного утомления время реагирования испытуемых на сигналы. Д. Беттман (Bettman, 1895) установил, что после значительной умственной нагрузки время ответа удлиняется с 0,10-0,13 с до 0,30 с. В 60-е гг. XX в., когда в нашей стране наблюдался «бум» в изучении умственной работоспособности учащихся и представителей перцептивно-интеллектуальных профессий, аналогичные данные были получены многими исследователями (Г. Тенесеску и Е. Стенчулеску, 1960; С. Д. Хоружая, 1961; А. А. Гужеловский, 1962, — у школьников, Е. Грандье [Grandjean, 1959] — у телефонисток, М. Г. Бабаджанян с со-авт., 1960, — у диспетчеров и операторов железной дороги, А. И. Ки-колов, 1967, — у испытателей авиационных агрегатов за пультом управления, Н. Л. Нифонтова, 1963, — у счетных работников и т. д.).
Показано также ухудшение восприятия знаков при умственном утомлении (Г. Пьерон [Pieron, 1922]; Фарфель с соавт., 1963).
И в последующие годы проводились подобные многочисленные исследования, перечисление которых заняло бы не одну страницу. Но, полагаю, особой необходимости в этом нет.
Механизмы физического утомления
Выдвигались различные теории утомления, каждая из которых подчеркивала одну из сторон развивающихся изменений. Большое распространение получили в свое время гуморально-локалистические теории утомления. Одна из них — теория «истощения»— причину утомления видела в истощении энергетических ресурсов, расходуемых во время работы. По образному выражению академика Ухтомского, работающий орган уподобляется при этом печи, которую нечем топить.
Теория «задушения» связывала утомление с нарушением процессов окисления. Ухтомский по поводу этой теории говорил, что «дрова в печи есть, но нет кислорода для их сжигания».
Еще в середине прошлого века было обнаружено, что в работающей мышце накапливается молочная кислота. Поскольку промывание физиологическим раствором работающей мышцы восстанавливало ее работоспособность, Е. Пфлюгером была выдвинута теория «засорения», согласно которой причиной утомления является засорение крови продуктами распада энергетических веществ. По поводу этой теории

Ухтомский замечал, что выдвигаемая ею причина уподобляется случаю, когда «дрова есть, но они подмочены».
В. Вейхард выдвинул даже гипотезу, что при утомлении выделяется особый белковый яд утомления — кенотоксин. Данная точка зрения просуществовала удивительно долго — до 1920-х гг.
Результаты, полученные на изолированных мышцах животных, стали переноситься на человека для объяснения утомления, наступающего в условиях целостной работы организма. Так, Ж. Иотейко (1920) была выдвинута «периферическая» теория утомления, согласно которой первоначально утомление возникает в работающем органе (мышце) и лишь вторично — в нервных центрах.
Получены данные, подтверждающие роль периферических, и в частности гуморальных, факторов в развитии утомления. Показано (Ки-табара, цит. по: Розенблат, 1961), что искусственное «закисление» мышц во время работы ускоряет утомление: при добавлении кислых продуктов работоспособность мышц падает соответственно степени «закисления». С другой стороны, выключение кровотока в работающих мышцах (путем наложения на конечность манжеты) тоже ускоряет наступление утомления, а в период отдыха замедляет восстановление (Долгий, Леман [Dolgin, Lehman, 1928]; Розенблат, 1949). Наоборот, усиление кровоснабжения мышц повышает работоспособность.
Гуморально-локалистические теории, отражая существенные изменения в организме, не объясняют, однако, все наблюдаемые явления.
Поэтому сторонники «периферической» теории утомления не отрицают и роль центральной нервной системы, но отстаивают точку зрения, что первично утомление возникает на периферии и лишь вторично — в центрах.
Сторонники центрально-нервной теории утомления считают, что причиной снижения работоспособности при утомлении являются нарушения нормальной работы нервных клеток, особенно корковых. Одним из первых указал на значение нервной системы в развитии утомления Сеченов.

Известно, что при усталости, вызванной умственной работой, значительно снижается работоспособность мышц. Француз А. Моссо в конце XIX в. выявил очень интересный и важный для понимания причины утомления факт: если полностью утомленную от произвольной деятельности мышцу раздражать электрическим током, она вновь дает сокращения. Дело, следовательно, может быть не в самой мышце, не в

невозможности ее сокращения, а в отсутствии должных пусковых влияний со стороны нервной системы.
Опыты Сеченова по стимулирующему влиянию «активного отдыха», исследования В. В. Богуславского, показавшего влияние эмоционального состояния на работоспособность человека, и ряд других данных говорят в пользу того, что при утомлении изменения наступают и в центральной нервной системе, в первую очередь в коре головного мозга.
Матеев (1963) на основании данных электромиографических и электроэнцефалографических исследований разработал гипотезу о роли центральной нервной системы в физическом утомлении и механизме его преодоления. Согласно его представлению, биофизические и биохимические изменения, развивающиеся во внутренней среде работающей мышцы, приводят ко все увеличивающемуся потоку идущих от нее афферентных импульсов, что в конце концов вызывает запредельное торможение альфа-мотонейронов передних рогов спинного мозга. Большое волевое усилие, прилагаемое человеком, активирует кору, подкорковые ядра, гипоталамус и ретикулярную формацию. Посылаемые ими импульсы к альфа-мотонейронам спинного мозга повышают лабильность последних, и они вновь становятся способными посылать к мышце моторные импульсы, соответствующие силе раздражений.
Интересную точку зрения на развитие и роль утомления высказал И. А. Кулак (1968). Он обнаружил, что с самого начала работы процесс расходования активных энергетических веществ идет с наибольшей интенсивностью, а интенсивность восстановительных процессов нарастает постепенно, становясь наибольшей лишь через некоторое время. Процессы расходования и восстановления регулируются различными отделами нервной системы: процесс расходования — соматической, а восстановления — вегетативной нервной системой. Утомление, в понимании Кулака, становится посредником между процессами расходования и восстановления энергетических веществ, а главное — защитником целостности организма.
Кора головного мозга изменяет интенсивность процессов в работающем органе различными путями. Первый путь — прямой, через соматическую нервную систему — позволяет человеку произвольно менять интенсивность работы, а следовательно, изменять и процесс расходования энергетических веществ. Второй — косвенный, через вегетативную нервную систему, потому что восстановительный про-
I

цесс не находится в прямом подчинении коре головного мозга (той части, которая связана с произвольным регулированием). Получается так, что человек по своему желанию может ускорить процесс расходования энергетических веществ (для этого ему необходимо только увеличить внешнюю работу органа), но он не может в такой же степени ускорить процесс восстановления этих веществ, сразу восстановить функции утомленного органа. Необходимо некоторое время, даже при волевом усилии, чтобы этот процесс завершился сам по себе.
Точка зрения-39
...Утомление следует рассматривать прежде всего как расстройство координационной функции центральной нервной системы. Небезынтересно сопоставить с этим принципиальным положением соображения, недавно высказанные Chauchard (1960), относительно так называемого нервного утомления. По его представлению, оно является утомлением интеграции, координации, ауторегуляции... [Он] различает в этом плане два типа утомления: нормальное (защитное) утомление, связанное с торможением регуляции, и патологическое утомление (переутомление), связанное с неуравновешенностью регуляции, выраженной в возбуждении. Также и при физической работе (например, на эргографе) речь идет об утомлении не двигательных нейронов, а регуляторного механизма, ответственного за гармоничную координацию движений. Представление о регулирующем центре получило крайнее выражение в гипотезе о нервном образовании, интегрирующем все физиологические, биохимические и гистологические сдвиги в организме и играющем роль «центра утомления» (Mosinger, De Bisschop, 1961). Предполагается, что этот центр расположен в гипоталамусе, находясь в тесной связи с ретикулярной формацией, и

стимулируется нервными и гуморальными факторами (Виноградов, 1966, с. 226—227).
Виноградов (1966) писал о двух формах утомления: быстро возникающем (остром) в результате более или менее внезапного столкновения предъявленных повышенных требований с недостаточными в данный момент возможностями организма, и медленно развивающемся утомлении с малым градиентом функциональных изменений в процессе длительной работы. Причиной первой формы утомления является острое развитие торможения в двигательных нейронах центральной нервной системы как срочная задержка неумеренной активности. Данная форма утомления появляется при работе максимальной интенсивности. Медленно развивающееся утомление Виноградов тоже
I

рассматривает с позиции центрально-нервных механизмов, в основном как постепенное снижение лабильности нервных клеток.
Роль нервной системы при утомлении заключается в координации функций организма. Происходит взаимное замещение функционирующих систем, в которых развилось утомление, свежими системами и даже частичная их подмена. Когда утомление начинает развиваться в одной мышечной группе, в работу непроизвольно включаются другие мышечные группы. Координация функций организма при утомлении сначала не снижается, как принято считать, а наоборот, повышается. Происходит синхронизация в работе мотонейронов (одновременное их сокращение вместо попеременного), включаются в работу дополнительные мышечные единицы. Все это отражается на увеличении суммарной электромиограммы.
В 1920-х гг. Ухтомский ставил вопрос о том, что неправильно локализовать утомление в определенном рабочем звене. Он рассматривал утомление как расстройство координации тех или иных процессов, участвующих в работе. В то же время ученый подчеркивал, что никаких общих для всех случаев механизмов утомления не существует. В различных условиях деятельности ведущее место принадлежит различным факторам. Это положение убедительно и сегодня. Различные теории утомления имеют право на существование и выделяют лишь отдельные возможные механизмы развития утомления. В каждой теории есть свои сильные и слабые стороны: сильные потому, что они верны для конкретных условий деятельности; слабые — потому, что результаты, полученные в одних условиях, авторы теорий пытаются сделать закономерностью для других условий.
Точка зрения-40
При любом виде утомления детальное исследование может выявить изменение в характере функционирования любой системы организма, начиная от сердечно-сосудистой, двигательной и центральной нервной системы и кончая такими, казалось бы, не связанными с непосредственной работой системами, как пищеварительная и выделительная. Такое многообразие изменений отражает закономерности функционирования организма как единого целого и включает непосредственные реакции обеспечения функциональной нагрузки, компенсаторные реакции, комбинационные и т. п. Однако все эти изменения не возникают одновременно и не развиваются в одном и том же направлении. Некоторые авторы, фиксируя при утомлении изменение частоты пульса и кровяного давления, указывают, что эти изменения происходят лишь у 40—60% обследуемых лиц. Другие авторы отмечают, что у разных лиц эти показатели изменяются в разных направ-

лениях. Динамика этих функций определяется рядом закономерностей, и лишь обнаружив эти закономерности, мы сможем не только понять ход развития утомления, но и дать правильную оценку состоянию человека и активно воздействовать на развивающееся утомление. Эти закономерности связаны с тем, что изменения возникают в первую очередь в тех органах и системах, которые непосредственно обеспечивают выполнение работы. При физической работе — это мышечная система и двигательный анализатор, при зрительной — зрительный анализатор, при работе телефонистов — слуховой. Одновременно с этим изменения появляются в тех системах, которые обеспечивают функционирование этих основных систем, — в дыхательной и сердечно-сосудистой. Изменения в других системах, не связанных непосредственно с обеспечением выполнения приемов работы, при утомлении имеют принципиально иной характер и являются либо вторичными, имеющими общий, неспецифический характер, либо имеют регуляторное или компенсаторное значение, т. е. направлены на сбалансирование функционального состояния организма (Зараковский, 1974, с. 105).

Причин, вызывающих утомление, много, причем разные причины могут вызвать различные проявления утомления. С другой стороны, состояние утомления может быть связано с изменениями во многих органах и системах организма, но их роль при этом различна. Анализируя причины утомления, развивающегося при выполнении различной работы, необходимо выяснить, в каких именно физиологических системах раньше всего возникает утомление.
Картина утомления при динамической работе зависит прежде всего от ее мощности. При работе максимальной мощности (работа спрингера) утомление наступает быстро, в течение первых 10-20 с. Причины этого — особенности мышечного химизма (анаэробные химические процессы приводят к накоплению продуктов распада) и особенности работы нервных центров (большое возбуждение нервных центров, частая смена возбуждения на торможение и т. п.) — приводят к быстрому развитию запредельного торможения.
При работе субмаксимальной мощности, продолжающейся от 45 с до 3-4 мин, вследствие ее длительности большое количество молочной кислоты переходит из мышц в кровь, вызывая значительное под-кисление. Такая кровь создает неблагоприятные условия для работы нервных центров.
При работе большой мощности, длящейся от 10 мин до получаса, недостаточность дыхания и кровообращения является решающим фактором в развитии утомления. Сердце, работающее на пределе своих

возможностей, начинает снижать мощность, если работа длится многие минуты. Это приводит к уменьшению систолического объема и, следовательно, к уменьшению снабжения организма кислородом.
При работе умеренной мощности, которая может продолжаться часами, главным является снижение уровня сахара в крови, чего не наблюдалось при работе других мощностей. Это происходит из-за истощения углеводных запасов печени и мышц.
Особые механизмы утомления имеются при выполнении статических усилий. Во время большого статического усилия, носящего тета-нический характер, значительно повышается внутримышечное давление. Напряженные мышечные волокна сдавливают кровеносные сосуды, в результате чего нарушаются кровоснабжение мышц и кровоток, вплоть до полной остановки (вследствие сжатия артериол). Недостаточное кровоснабжение приводит к резкому уменьшению поступления кислорода — ишемии. Работа в подобных условиях может совершаться за счет анаэробных процессов, не компенсируемых ресинте-зом, что приводит к накоплению продуктов распада. Вследствие отсутствия кровотока эти продукты не окисляются и не вымываются, химизм мышцы нарушается, что и приводит к снижению их работы. Данная теория утомления при статических усилиях, выдвинутая Лин-дгардом (Lindhard, 1920), дополнена представлениями Я. А. Шейди-на (1940) и Н. К Верещагина (1957) о запредельном торможении нервных центров вследствие большого потока нервных импульсов с про-приорецепторов напрягающихся мышц.
Утомление и стресс
Селье включил утомление в число факторов, приводящих к стрессу. Камерон (Cameron, 1974) же вообще полагает, что «истинное утомление», возникающее при высокомотивированном труде с жесткими требованиями к его эффективности, всегда предстает как генерализованная стрессовая реакция. Согласно его точке зрения, снижение уровня активации говорит скорее о нежелании человека утомляться, чем о глубине и степени утомления.
Против такого взгляда на утомление выступают Г. А. Стрюков, Т. Н. Долголенко и О. А. Конопкин (1981). Они отмечают, что рассуждения Камерона далеко не бесспорны. «Нежелание утомляться» и приписываемое этому состоянию снижение активации обычно возникают как следствие трудовых усилий, как своеобразная реакция в ответ на рабочую нагрузку. Поэтому нет никаких оснований отрицать
16-1-U3

связь этой реакции с состоянием утомления. Кроме того, авторы отмечают, что «физиологическая картина утомления может проявиться в пределах широкого диапазона функциональных изменений, от типичных признаков стрессового состояния до характерных симптомов снижения активации и развития тормозных процессов, т. е. утомление не может быть рассмотрено как состояние, автоматически и однозначно вызывающее реакцию общего адаптационного синдрома» (с. 40).
Точка зрения-41

У некоторых авторов намечается стремление сблизить характеристики напряженной работы (и утомления) и состояние стресса... некоторая аналогия здесь, по-видимому, возможна, так как, по представлению Селье (1950), к числу стрессоров (т. е. воздействий, вызывающих состояние стресс) относятся и сильные мышечные упражнения. Состояние стресса, возникающее под влиянием того или иного воздействия («агрессора»), начинается, как известно, с «реакции тревоги» (alarm reafction) как генерализованного усилия организма приспособиться к новым условиям (General Adaptation Syndrome) и заканчивается стадией истощения, т. е. имеет действительно отдаленное сходство с процессом развития состояния утомления в некоторых его интерпретациях. Особо важным звеном в адаптационном синдроме Селье является стимулирование функции коры надпочечников (выход глюкокортикоидов и минералокортикоидов). Исключительно важная роль принадлежит также нервной системе, но сам Селье главиое внимание уделяет эндокринному фактору. Одно из основных положений Селье заключается в том, что «стресс является результатом определенной степени изнашивания биологической системы» и любой вид физиологической активности (например, локомоция, сердцебиение, дыхание и др.) вызывает известную степень изнашивания (1959). Понятно поэтому, почему для сторонников теории утомления как непрерывного истощения ресурсов организма теория стресса оказывается близкой. Chauchard (1960) использовал понятие «стресс» для характеристики некоторых черт своей теории центральных регуляций при нервном утомлении... Утомление, по Chauchard, проявляется как ощущение, связанное с состоянием стресса.

Как было указано, особо важным в адаптационном синдроме является эндокринное звено. Однако крупные исследователи эндокринной функции Albeaux-Fernet и Romani (1960) именно в этом отношении отрицают пригодность схемы Селье. По их данным, у человека, подвергшегося физическим и психическим агрессиям, не отмечается сколько-нибудь определенного повышения функции коры надпочечников. Таким образом, соотношение между стрессом и рабочей активностью еще далеко не ясно, и на практике термин «стресс» зачастую принимается

просто как выражение нервного и эмоционального напряжения (Виноградов, 1966, с. 233-234).

Роль утомления

В свое время академик Ухтомский рассматривал утомление чуть ли не как патологическое или на грани его состояние. Действительно, появление чувства усталости сигнализирует человеку, что в его отлаженной системе обеспечения работы произошли какие-то неблагоприятные изменения. Однако вредно не утомление, а переутомление, т. е. хроническое утомление, приводящее к значительному истощению физической и нервной энергии.

Другие исследователи считают, что утомление — защитный механизм, предупреждающий полное истощение энергетических ресурсов и разлад в координационной работе центров. Л Л. Васильев (Васильев, Князева, 1925), признававший теорию отравления, писал в связи с этим, что мы утомляемся не оттого, что отравляемся кенотоксином, а для того, чтобы не отравляться им. Существует точка зрения на утомление как функцию организма, предохраняющую работающий орган от разрушения: утомление — это функция организма, которая снижает интенсивность внешней работы органов и систем в связи с возникновением дефицита активных энергетических веществ. С данной точки зрения снижение работоспособности является механизмом, предупреждающим организм от полного и опасного для жизни истощения энергоресурсов (в результате этого даже при сильном утомлении при физической работе в мышцах остается еще около 40-60% энергоисточников).

Точка зрения-42

...Выраженные функциональные траты, приводящие к утомлению, биологически полезны, так как являются стимулятором интенсивных восстановительных процессов, обеспечивающих повышение работоспособности в ходе упражнения. Иными словами, умеренное утомление отнюдь не является нашим врагом и, наступив сегодня, является предпосылкой повышения работоспособности завтра. По этому поводу Dill (1955) указывает: «Следует скорее желать утомления, чем бояться его... Счастливее тот человек, которого работа утомляет, давая ему хороший аппетит и содействуя хорошему ночному сну» (Розенблат, 1969, с. 266).

Состояние утомления, однако, не исключает деятельности человека. Наоборот, деятельность при небольшой или средней степени утомления является фактором, повышающим тренированность человека.

Утомление, особенно умеренной степени, даже необходимо: чем больше расходуется энергоресурсов во время работы, тем большее сверхвосстановление (т. е. их прибавка по сравнению с уровнем до работы) происходит в процессе отдыха. При утомлении развиваются и другие биохимические и физиологические механизмы обеспечения работоспособности в неоптимальных условиях внутренней среды организма. Однако при этом следует учитывать индивидуальные и возрастные особенности человека. Известно, что фаза компенсированного утомления продолжительнее у лиц с сильной и инертной нервной системой по сравнению с теми, кто имеет слабую и подвижную нервную систему. Кроме того, эта фаза довольно короткая у дошкольников, младших и средних школьников, поэтому их нельзя долго заставлять работать на фоне усталости. Учитывая сказанное, оценка значимости утомления должна быть индивидуальной для каждого конкретного случая.

Факторы, влияющие на развитие утомления

Время, в течение которого человек продолжает работать при развивающемся утомлении, как уже говорилось, называется периодом компенсированного утомления. На длительность периода компенсированного утомления влияют, как показано М. Н. Ильиной (1976), возраст, мотивация, уровень тренированности, психофизиологические особенности личности. У младших школьников период компенсированного утомления выражен слабо. При появлении жалоб на усталость они вскоре прекращают работу. Этот факт необходимо учитывать при дозировании нагрузок для младших школьников. С возрастом способность работать без снижения интенсивности на фоне усталости увеличивается. У старших школьников и студентов длительность периода компенсированного утомления становится больше, чем длительность работы до появления усталости (рис. 11.1), особенно при наличии соревновательного мотива.

Соревновательный мотив удлиняет период компенсированного утомления (терпеливости) в большей мере, чем период работы. Следовательно, соревновательный мотив помимо общего влияния, связанного с нарастанием уровня эмоционального возбуждения, особенно усиливает проявление волевых качеств, в частности упорства (терпеливости). Особенно отчетливо это проявилось в исследовании, посвященном влиянию соревновательного мотива на выносливость школьников различного возраста: чем старше школьники, тем длин-

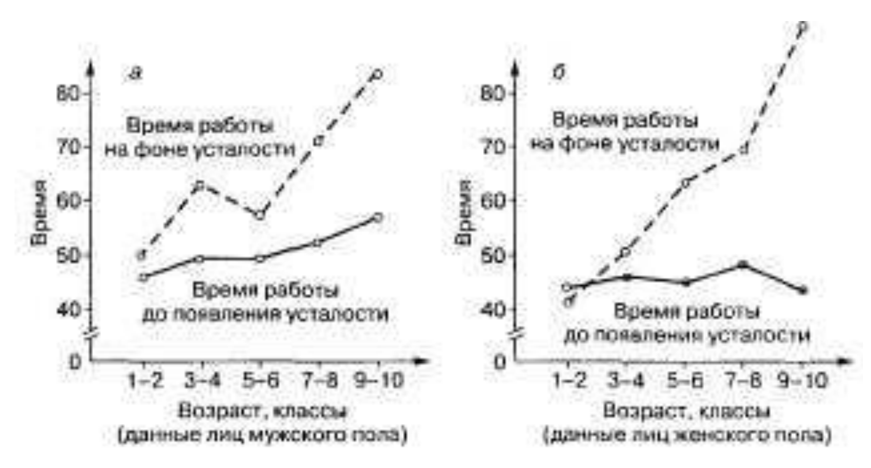
Рис. 11.1. Изменение с возрастом компонентов выносливости при соревновательном мотиве (по М. Н. Ильиной)

нее период работы при компенсированном утомлении при наличии соревновательного мотива.

Меры борьбы с утомлением. Имеется несколько способов борьбы с утомлением. Еще В. О. Бугославский (1891) и И. М. Сеченов (1903) показали, что снизить утомление можно путем раздражения рецепторов: цветовых, световых, звуковых, вкусовых, обонятельных, термических и др.

Активный отдых как способ срочного уменьшения утомления. Эффект активного отдыха был установлен Сеченовым в 1903 г. в следующем эксперименте. Работая на эргографе правой рукой, он достигал полного утомления. Перед повторением работы в одном случае он отдыхал, в другом во время паузы работал на эргографе левой рукой. После этого работа правой рукой оказывалась большей, чем после пассивного отдыха. Данный эффект Сеченов объяснил тем, что работавшие ранее и пришедшие в тормозное состояние нервные центры «заряжаются» при возбуждении других, симметричных центров.

Средства, используемые для активного отдыха, различны. Могут использоваться не только симметричные группы мышц, для активного отдыха мышц рук можно применить работу ног. В качестве активного отдыха могут использоваться статические напряжения, упражнения на расслабление.



У активного отдыха имеются и сторонники, и противники. Дело действительно не так просто, как это представляют в некоторых популярных брошюрах. Активный отдых в ряде случаев может и не дать ожидаемого положительного эффекта. Так, немецкий физиолог Е. Мюллер пытался заполнить паузы при тяжелой работе обеих рук работой ног на велоэргометре. Эффект активного отдыха не получился: утомление увеличилось.

Некоторые ученые считают, что активный отдых может представлять дополнительный стресс, т. е. ситуацию напряжения в нейроэн-докринной системе, поэтому не даст полного восстановления.

Конечно, и отрицать значение активного отдыха, и считать его эффективным в любой ситуации неправомерно. Активный отдых повышает работоспособность только в определенных условиях. Должна учитываться интенсивность работы, выбираемой в качестве активного отдыха: тяжелая работа, примененная как активный отдых, не улучшает работоспособность. Активный отдых наиболее эффективен не при слабых (малые нагрузки, применяемые в качестве активного отдыха, дают даже отрицательный эффект) и не при слишком интенсивных, а при определенных, оптимальных нагрузках. Наибольший эффект достигается при включении в активный отдых мышц-антагонистов. Если, например, основная нагрузка падала на сгибатели рук, то выгоднее подключать к активному отдыху разгибатели рук.

Играет роль характер работы, вызвавшей утомление. При утомлении, вызванном монотонной работой, эффект активного отдыха меньше, чем после интенсивной работы. При быстро развивающемся утомлении эффект активного отдыха тоже небольшой.

Эффект активного отдыха зависит от степени утомления. Положительный эффект активного отдыха выражен сильнее на фоне большого утомления, чем слабого.

Правда, понятие о степени утомления относительно. По некоторым данным, при очень большом утомлении эффективнее пассивный отдых. Очевидно, наибольшее влияние активного отдыха наблюдается при средней степени утомления.

Важно учитывать, что чем большее утомление развивается у человека, тем меньшую нагрузку надо ему давать в качестве активного отдыха.

Имеет значение степень тренированности. Чем больше тренирован человек к утомляющей работе, тем более положительное действие оказывает активный отдых.

Переутомление

Если человек после тяжелой утомительной работы регулярно недо-восстанавливается, возникает хроническое состояние утомления, называемое переутомлением. Как отмечает К. К. Платонов (1970), переутомление может быть различной степени (табл. 11.1). Легкое переутомление может быть перед очередным отпуском; выраженное

Таблица 11.1

Схема степени переутомления (по К. К. Платонову)

Симптомы	Степень переутомления		
	I — начинаю-щееся	II — легкое	III-выражешюе	IV-тяжелое
Снижение	Незначи-	Заметное	Выраженно	Резкое

дееспособности	тельное		е	
Появление ранее отсутствовавшей усталости при нагрузке	При усиленной нагрузке	При обычной нагрузке	При облегченной нагрузке	Без всякой нагрузки
Компенсация волевым усилием снижения дееспособности	Не требуется	Полностью	Не полностью	Незначительная
Эмоциональные сдвиги	Временами снижение интереса к работе	Временами неустойчивость настроения	Раздражительность	Угнетение, резкая раздражительность
Расстройства сна	Труднее засыпать или просыпаться	Многим трудней засыпать или просыпаться	Сонливость днем [	Бессонница
Снижение умственной способности	Нет	Труднее сосредоточиться	Временами забывчивость	Заметное ослабление внимания и памяти
Психогигиенические мероприятия	Упорядочение отдыха, физкультура, культурные развлечения	Очередной отпуск и отдых	Необходимо ускорение очередного отпуска и организованного отдыха	Лечение

переутомление является следствием нарушения психогигиенических правил работы, а тяжелое переутомление — следствием хронического недовосстановления при постоянных тяжелых нагрузках. Тяжелое переутомление — это болезнь (невроз истощения).

Точка зрения-43

Между утомлением и переутомлением существуют не только количественные, но и качественные различия. Если при утомлении возникают функциональные, быстро проходящие сдвиги, то при переутомлении возникшие изменения начинают носить стойкий (инертный) характер. И если необходимые психогигиенические меры не будут осуществлены, то настанет определенный момент, когда прогрессирующие явления переутомления перерастают в заболевание (невроз,

гипертоническая болезнь и др.)... В состоянии переутомления люди начинают хуже переносить укачивание. При этом характерным является то, что ухудшение переносимости укачивания касается прежде всего относительно более слабых степеней раздражителя и только уже позднее — более сильных. Мы обследовали лиц с разными степенями переутомления. Установлено, что, например, при качании на качелях Хилова для лиц в состоянии переутомления характерна пониженная переносимость качания относительно слабой интенсивности. Интересно, что усиление размахов качания, так же как сложная и трудная деятельность в приведенных клинических наблюдениях, вызывала иногда облегчение состояния с исчезновением неприятных проявлений укачивания (Горбов, Лебедев, 1975, с. 59).
Мера борьбы с переутомлением практически одна — прекращение выполнения деятельности, приведшей к переутомлению.

Раздел V
Диагностика и регуляция состояний
Глава 12
Диагностика психофизиологических состояний

Диагностика состояния человека важна для многих сфер его жизни и деятельности. В психологии труда, спорта, военной и космической психологии знать, в каком состоянии находится человек, целесообразно по нескольким причинам. Во-первых, чтобы оценить уровень его активности, его самочувствие. Во-вторых, чтобы прогнозировать уровень его работоспособности и либо принять меры для ее повышения путем регуляции возникшею негативного состояния, либо принять решение о прекращении деятельности, чтобы сохранить здоровье человека или предупредить негативные последствия возникшего состояния. В сфере профессионального и педагогического общения, в переговорном процессе важно знать эмоциональное состояние партнера по общению, чтобы выбрать адекватные формы и способы общения и избежать возникновения конфликта.

Точка зрения-44

Исходя из целей диагностики и контроля состояний (надежности) системы, нормирования работы оператора и параметров обитаемости, регламентации времени отдыха, контроля тренировки и обучения, экспериментальной оценки и испытаний системы в период государственных испытаний и т. д. можно выделить шесть задач, решаемых диагностикой состояния.

1. Определить готовность человека к предстоящей деятельности.
2. Зарегистрировать момент изменения состояния.
3. Найти переход в стадию динамического рассогласования.
4. Определить способность оператора выполнить работу при заданном уровне деятельности.
5. Определить переход оператора в определенное заранее состояние.
6. Сравнить состояние человека до и после выполнения определенной деятельности или действия (Зараковский и др., 1974, с. 108).

В судебно-психологической экспертизе придается большое значение имеющемуся у подсудимого состоянию в период совершения им преступного деяния (Лысков, 1981; Мамайчук, 2002; Фелинская, 1974, и др.).

Оценка психического состояния обвиняемого (или подсудимого) в период совершения инкриминируемых ему действий является одной из основных задач эксперта-психолога. Эта оценка, если с ней соглашается суд, существенно влияет на формирование представлений суда о степени виновности подэкспертного и, следовательно, на жесткость приговора в рамках данной статьи Уголовного кодекса. Так, состояние сильного душевного волнения суд обязан во всех случаях в соответствии со ст. 38 УК РФ учитывать как смягчающее вину обстоятельство. Наличие же внезапно возникшего сильного душевного волнения, вызванного насилием, тяжким оскорблением со стороны пострадавшего или другими неправомерными действиями, унижающими честь и достоинство личности обвиняемого, ведет к изменению юридической квалификации содеянного и значительному снижению меры наказания. Не менее важное значение имеет экспертиза психического состояния при некоторых автотранспортных происшествиях, при анализе ряда других деяний (Лысков, 1981, с. 38—39).

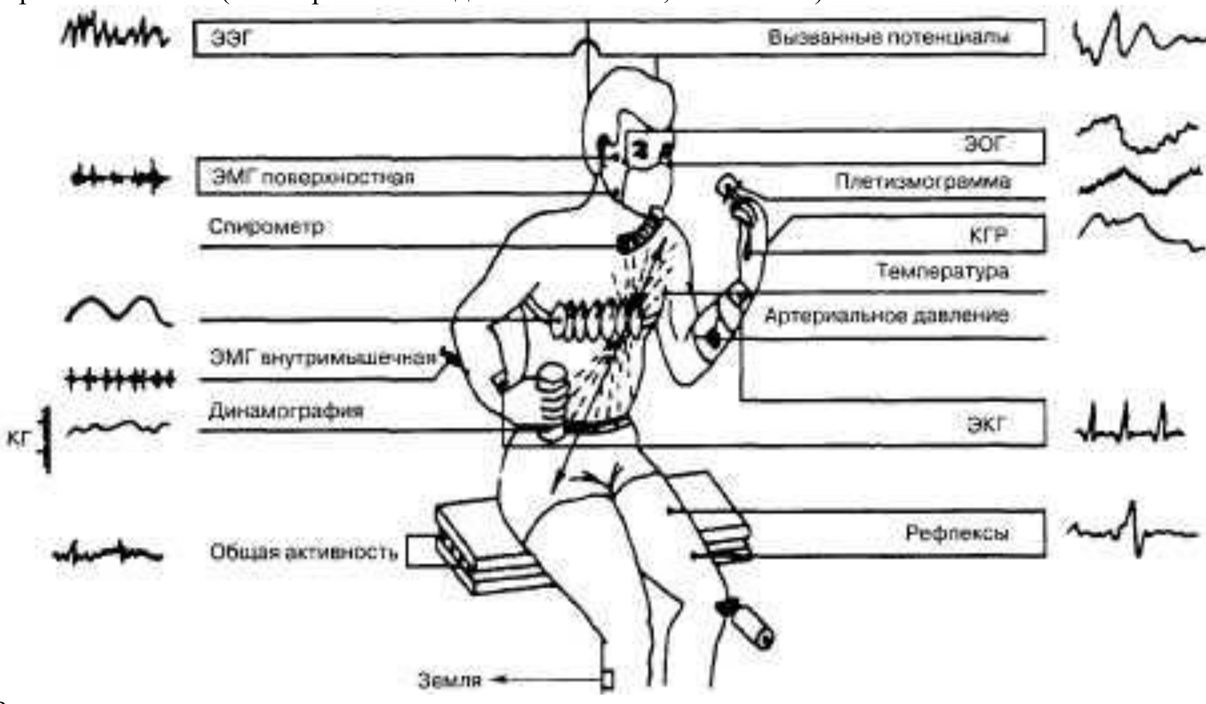
Способы диагностики состояний зависят от специфики последних; одно дело — эмоциональные состояния, связанные чаще всего с их проявлением в экспрессии, а другое дело — мотивационные, волевые и функциональные состояния, при которых возникающие изменения в психике и организме могут быть скрыты от наблюдателя.

Все методы изучения состояний можно разделить на следующие группы:

1) наблюдение за поведением и экспрессией человека;
2) опрос человека о его переживаниях в данный момент;
3) измерение физиологических показателей: частоты пульса и дыхания, газообмена, ЭЭГи т. д. (рис 12.1);
4) измерение психологических показателей (времени реакции, концентрации и переключения внимания и т. п.);
5) пролонгированная фиксация эффективности деятельности.

Только факты

Некоторые исторические факты свидетельствуют о возможности определения состояния человека по почерку. В книге Моргенстерна «Психографология» (1903) воспроизводятся факсимиле подписей Наполеона под приказами по армии после решающих сражений. Вверх, вверх летят буквы молодого Бонапарта после Аустерлица, кляксами взрывается гусиное перо после Бородина. На полпути обрывается подпись в приказе об оставлении Москвы. Жалкая закорючка — Лейпциг. Наконец, последняя на острове Святой Елены неузнаваема: буквы не просто клонятся — падают вертикально вниз (Башкирова Г. Наедине с собой. М., 1975. С. 77).



8

Рис. 12.1. Многоканальная регистрация наиболее часто изучаемых видов биоэлектрической активности человека
(Пайяр, 1970)

Делаются попытки определить состояние по почерку человека. В литературе имеются указания на изменение в почерке при сильном волнении. М. А. Матова (1974) исследовала изменения почерка человека для оценки его состояния. До и после выполнения спортсменами максимальной физической нагрузки (работа на велоэргометре) испытуемым предлагалось написать контрольную фразу в спокойном темпе, затем переписать ее как можно быстрее и наконец написать эту фразу не спеша, аккуратно. Исследование показало, что происходят топографические и общие и частные изменения почерка.

12.1. Методология диагностики состояний

В большинстве случаев методологическим положением, указывающим, как надо диагностировать состояние человека, является следующее: «Исследование функционального состояния должно проводиться с помощью достаточно широкого набора методик с целью последующего объединения полученных показателей в общую интегральную оценку» (Марищук, 1974, с. 81). Несмотря на правомерность такого подхода, очевидна его неэкономность. Например, В. Л. Марищук приводит 49 групп показателей, с помощью которых могут оцениваться состояния. Возникают два вопроса: нельзя ли обойтись меньшим числом показателей и как из этого множества показателей вывести интегральную оценку?

Точка зрения-45

Идея комплексного подхода к изучению состояний не нова. Еще в 1929 г. А. П. Нечаев, проанализировав более 30 различных методик диагностики утомления, пришел к выводу, что ни одна из них при однократном применении не позволяет не только судить о величине утомления, но вообще сделать вывод о его наличии. «Неужели психология, — писал он, — никогда не будет владеть методом, при помощи которого можно было бы регистрировать психическую утомленность в каждый отдельно взятый момент времени?!» (1929, с. 38)... Пытаясь найти такой метод, он приходит к выводу о необходимости в любой момент одновременно регистрировать ряд характеристик сенсорной и моторной готовности человека и оценивать соотношение между ними. Несмотря на некоторую наивность в определении содержания этой комплексной характеристики, разработанные в исследованиях А. П. Нечаева положения с особым интересом читаются в наши дни. При этом важно заметить, что объединяемые им характеристики являются количественной оценкой соотношения между разными элементами единой психофизиологической системы, обеспечивающей выполнение деятельности (Леонова, Медведев, 1981, с. 95—96).

В одной из публикаций для оценки функционального состояния человека (хорошее оно или плохое) пошли следующим путем: оценивали сдвиг по каждому изученному показателю либо как положительный, либо как отрицательный. Например, если время зрительно-моторной реакции укоротилось, то это положительный симптом, а если частота сердечных сокращений возросла, то это отрицательный симптом. Подсчитав количество положительных и отрицательных сдвигов, выводили интегральную оценку функционального состояния человека. Если больше было положительных сдвигов, то состояние расценивалось как хорошее, а если больше было отрицательных сдвигов, то расценивалось как плохое. Некорректность подобного подхода очевидна. Например, при состоянии монотонии время простой зрительно-моторной реакции может укорачиваться, а мышечная сила и темп работы — возрастать. Но кто будет утверждать, что это состояние хорошее?

Очевидно, что необходимость комплексной характеристики состояний, подчеркиваемая авторами во всех определениях состояний, требует и комплексного подхода к их изучению (Илюхина, Данько, 1986; Леонова, Медведев, 1981; Марищук, 1974, и др.). Однако это не должно приводить к слепому стихийному выбору изучаемых параметров, что в большинстве случаев имеет место: берутся те функциональные показатели, которые обеспечены имеющейся под рукой аппаратурой, или исходя из чистого субъективизма исследователя. Однако комплексного подхода к анализу и диагностике состояний человека недостаточно. Нужен системный подход, о котором я писал в 1978 г. и который позже стал постулироваться и другими исследователями (например, Вяткин, Дорфман, 1987).

Точка зрения-46

Для анализа физиологических реакций используются десятки и сотни различных показателей и методик. Конечно, все методики невозможно применить в конкретном случае. Решая этот вопрос, необходимо исходить из двух основных положений.

Первое заключается в том, чтобы выбранный показатель отражал наиболее полно функциональное состояние исследуемой системы, т. е. чтобы он был адекватен той работе, которую должна выполнять эта система. Этот метод не должен быть слишком грубым, способным уловить изменения лишь тогда, когда они будут слишком явно выражены, в противном случае мы рискуем просмотреть, не уловить начальных проявлений состояния, не сможем проследить за его динамикой. В то же время избранный

метод не должен быть слишком чувствительным, чтобы не принять небольшие функциональные колебания за явления состояния. Второе основное положение связано с тем, что любая система весьма многогранна в проявлении своей деятельности, своих свойствах. При развитии состояния различные свойства системы изменяются по-разному... Определить наиболее важную сторону деятельности системы не так просто. Исходя из общих положений теории утомления, утомление прежде всего связано с изменениями состояния центральной нервной системы. Казалось бы, можно в любом случае исследовать только динамику основных нервных процессов в центральной нервной системе, изучить взаимоотношение возбуждения и торможения в коре и надсегментарных отделах мозга. Однако это не так. Дело в том, что в центральной нервной системе характер такого взаимоотношения чрезвычайно сложен и определяется наличной функциональной мозаикой. Мы можем при одном и том же состоянии утомления получить различные, противоположные по своему значению данные в зависимости от того, как мы исследуем центральную нервную систему.

Как же выбрать эту систему и ту сторону ее работы, которую необходимо положить в основу изучения процесса утомления? Для этого необходимо прежде всего исходить из психофизиологического анализа того вида деятельности, который мы изучаем (Зараковский и др., 1974, с. 107—108).

Выбор показателей должен быть целенаправленным, отражающим качество реакции важнейших уровней (блоков) организма и личности. Во-первых, при диагностике разных состояний необходимо взять показатели, отражающие все выделенные нами уровни реагирования (психический, физиологический, поведенческий). Во-вторых, набор этих показателей должен быть ограничен необходимым минимумом. Как показал собственный опыт изучения состояний, можно обойтись четырьмя-пятью показателями при условии, что они адекватно и наиболее отчетливо отражают происходящие на том или ином уровне изменения в субсистеме. В этом случае использование многих показателей, показывающих одни и те же изменения на том или ином уровне, будет означать лишь ненужное дублирование ими друг друга.

Поясню на конкретном примере. При изучении состояния моно-тонии усиление парасимпатических влияний (вегетативный уровень реагирования) было выявлено с помощью трех показателей: частоте сердечных сокращений, артериальном давлении, энергообмене. Следовательно, любой из этих показателей, включенный в диагностический комплекс, покажет усиление парасимпатического влияния. Вопрос будет только в том, какой из них удобнее использовать (в данном

случае, конечно, частоту сердечных сокращений). Точно так же увеличение возбуждения в двигательной системе (соматический и поведенческий уровни реагирования) было выявлено по показателям мышечной силы, времени простой сенсомоторной реакции и темпу рабочих движений. Следовательно, феномен усиления моторной активности можно выявить только по одному из этих показателей. Брать другие показатели этих уровней для диагностики состояния моното-нии нет необходимости.

Сходные результаты получили и другие исследователи (Береговой с соавт., 1974), которые, используя для диагностики состояний сначала семь показателей, пришли к выводу, что надежный диагноз можно поставить, используя и четыре показателя.

Таким образом, очевидно, что структурный, системный подход к диагностике психофизиологических состояний позволяет выбирать оптимальное количество методик и показателей, необходимых для диагностики.

Важно учитывать степень значимости (эмоциогенность) выполняемой деятельности. Так, Н. А. Розе-Грищенко и Л. А. Головей (1981) было выявлено, что в ситуации экзамена среди многих психомоторных показателей набольшим изменениям подвергаются статический тремор и сила рук, а при психологическом тестировании, тоже вызывающем эмоциональное напряжение, наиболее динамичными являются спонтанная мышечная активность и динамический тремор.

Точка зрения-47

Центральной проблемой является выбор из большого числа имеющихся наиболее надежных и удобных для практического использования методик. Последнее требование в принципе может быть удовлетворено в отношении любой методики за счет усовершенствования процедуры тестирования, способов регистрации и обработки данных на основе применения современных технических средств (использование ЭВМ на линии эксперимента, разработка портативных установок, применение адекватных математических моделей и средств статистического анализа). Надежность же отбираемых методических средств определяется чувствительностью используемых показателей и их адекватностью конкретным задачам исследования.

Если говорить о пригодности того или иного показателя динамики функциональных состояний, то на первый план выдвигается проблема информативности применяемых критериев. Используемый показатель должен наиболее полно отражать функциональное состояние исследуемой системы, т. е. быть адекватен той работе, которую выполняет последняя. Кроме

того, необходимо, чтобы выбираемый показатель обладал определенной степенью устойчивости, реагируя не на любое колебание параметра, а фиксируя изменение состояния. В то же время нельзя допустить использования слишком грубых показателей, способных уловить только ярко выраженные изменения (Леонова, Медведев, 1981, с. 96—97).

Наконец, не следует полагать, что раз имеется какой-либо фактор, могущий вызвать то или иное состояние, то состояние, соответствующее этому воздействию, уже имеется у человека. Так, часто

при ограничении двигательной активности полагают, что у школьников имеется состояние гиподинамии, хотя это неочевидно: развитие этого состояния требует определенного времени нахождения в режиме сниженной двигательной активности. Нужно также учитывать, что одна и та же по характеру работа может вызвать разные состояния. Например, монотонная работа может приводить к состоянию моно-тонии, пресыщения и утомления.

12.2. Роль переживаний субъектов в диагностике их состояний

О психических состояниях человека в повседневной жизни, как правило, судят по сопутствующим им переживаниям усталости, скуки, страха, воодушевления и т. п. Эти переживания, несмотря на их субъективный характер, являются важными объективными диагностическими признаками, позволяющими отличать одно состояние от другого. И хотя состояние, по Левитову, нельзя сводить к переживаниям, исключить их из характеристики состояний тоже нельзя. Вообще, с моей точки зрения, переживания занимают ведущее место в диагностике состояний. Именно переживание чего-либо (скуки, страха, отвращения и т. д.) позволяет достоверно судить о возникшем у человека психофизиологическом состоянии.

Исключение переживаний из сферы научного исследования может привести к тому, что эти переживания, имеющие большое значение в жизни, могут быть интепретированы чисто субъективно, с идеалистических позиций (Левитов, 1963, с. 6).

Однако вопрос о включении переживаний и ощущений в комплекс характеристик психофизиологических состояний для многих исследователей еще не решен. Как ни странно, но более решительную позицию занимают физиологи, а не психологи. Нагляднее всего противо-

речивость мнении о достоверности переживании и ощущении человека при развитии у него определенных состояний видна на примере ощущения усталости. Одни обращают внимание на то, что между показателями работоспособности и ощущением усталости могут быть расхождения (Кабанов, 1962; Borg, 1961) и что мы не имеем никакого права рассматривать усталость как объективно существующее проявление утомления (Леман, 1967). Другие (Гильбух, 1968; Шабунин, 1968; Mertens de Wilmars, 1965) отмечают, что ощущение усталости достаточно точно отражает тяжесть работы и между ним и объективными данными (частотой сердечных сокращений, частотой и глубиной дыхания, суммарной биоэлектрической активностью мышц) от-мечается высокое соответствие.

Между тем еще в 1928 г. один из столпов отечественной физиологии академик Ухтомский писал, что не следует пренебрегать «субъективными» проявлениями утомления и до тех пор не верить человеку, что он устал, пока он не даст доказательств в виде отрицательной пле-тизмограммы или в виде изменения дыхания и кровообращения. Так называемые «субъективные» показатели, подчеркивал он, столь же объективны, как и всякие другие, для того кто умеет их понимать и расшифровывать.

В ряде моих с сотрудниками исследований достоверность субъективных показателей (ощущений и переживаний) при развитии различных состояний (монотонии, пресыщения, утомления, страха) была доказана во многих исследованиях (Высотская и др., 1974; Ильина, 1974; Мызан. 1975; Скрябин, 1972,1974; Фетискин, 1972,1974; Фида-ров, Болдин, 1975).

Однако для того, чтобы субъективные показатели стали надежным диагностическим признаком возникшего психофизиологического состояния, субъектам необходим некоторый опыт в их анализе. Например, М. Н. Ильиной удалось добиться отчета об усталости у младших школьников лишь после ряда пробных попыток, а Г. И. Мызан показал, что совпадение ощущения усталости с объективными показателями утомления чаще наблюдается в группе спортсменов, чем в группе студентов, не занимающихся спортом.

Кроме того, в ряде случаев возможно совмещение двух состояний и одно переживание может маскироваться другим, более сильным (например, воодушевление после победы маскирует ощущение усталости).

Но переживания — лишь один из поверхностных признаков состояний, мало говорящий о «глубинных» изменениях в организме, о том, что происходит в различных физиологических системах, на разных мозговых уровнях управления поведением и деятельностью человека. Наряду с переживаниями в организме возникает целый комплекс изменений: в одном случае усиливается возбуждение в двигательных центрах, в другом — ослабляется. Эти изменения уровня возбуждения могут сопровождаться усилением влияния либо симпатического, либо

парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, т. е. увеличением или уменьшением частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, газообмена и т. д. Изменяется и поведение человека, причем одному и тому же переживанию могут сопутствовать разные формы поведения. Однако все эти изменения происходят не хаотично, не независимо друг от друга, а развиваются по определенному сценарию, направленному на получение полезного для организма результата, т. е. сохранения его нормального, в пределах возможного, функционирования. В этом и проявляется системный характер психических состояний, которые включают в себя реагирование разных уровней: психического (переживание, изменение протекания психических процессов), физиологического (гуморальная регуляция со стороны эндокринной и вегетативной нервной системы) и поведенческого (психомоторное реагирование).

Качественное своеобразие изменений на этих уровнях создает специфическую качественную характеристику определенного состояния. Например, при состоянии монотонии скука (переживание) сопровождается снижением частоты сердечных сокращений (вегетатика) и подсознательным увеличением темпа работы (психомотрика). При утомлении же усталость сопровождается увеличением частоты сердечных сокращений и снижением темпа работы.

Таким образом, распознать то или иное психическое состояние можно лишь учитывая целый ряд показателей, отражающих направленность изменений в различных физиологических и психологических системах при том или ином состоянии. Речь, следовательно, идет о том, что каждому состоянию соответствует определенная качественная модель этих изменений.

При диагностике состояний человека на производстве важно учитывать то, в каком состоянии пришел человек на работу. Иначе можно получить парадоксальные результаты, о которых пишет К. К. Платонов (см. «Точка зрения-48»).

Точка зрения-48

Основным фактором утомления и переутомления является сама трудовая деятельность. Однако утомление, возникающее на производстве, может быть значительно осложнено дополнительными факторами, которые сами по себе также вызывают утомление. Это могут быть, например... чрезмерное увлечение спортом и т. д.

...Нам при изучении динамики утомления и дееспособности дважды пришлось столкнуться с парадоксальными кривыми, свидетельствующими вначале о резком проявлении утомления, постепенно выравнивающемся в течение половины — двух третей рабочего времени. Первый раз (в 1933 г.) это были многосемейные работницы цеха малых прессов Горьковского автомобильного завода, пешком приходившие издалека на работу после утомительной домашней работы и отдыхавшие на нетяжелой сидячей работе. Второй раз (в 1946 г.) это были летчики, утомленные городским транспортом и железной дорогой и отдыхавшие в полете (Платонов, 1970, с. 213-214).

Сложность диагностики состояний состоит в том, что в реальности часто наблюдается накладывание одного состояния на другое (например, воодушевления, эйфории на состояние утомления, при этом первое состояние маскирует, по крайней мере субъективно, второе состояние).

12.3. Об адекватности субъективной оценки выраженности (глубины) состояния

Если модальность возникшего состояния определяется человеком довольно точно, то сказать то же в отношении оценки им степени выраженности того или иного состояния вряд ли можно. Об этом свидетельствуют результаты исследования, выполненного И. М. Елисеевой с соавторами (1981). Сопоставлялись самооценки эмоционального возбуждения с объективными показателями, характеризующими степень выраженности данного состояния (по «внешнему балансу возбуждения и торможения и по ЧСС). Сопоставление показателей у студентов проводилось до и после экзамена. Совпадающими считались следующие варианты: самооценка уровня возбуждения в +2-3 балла и преобладание возбуждения по «внешнему» балансу; самооценка уровня возбуждения от +1 балла до -1 балла и уравновешенность нервных процессов по «внешнему» балансу; самооценка заторможенности в -2-3 балла и преобладание торможения по «внешнему» балансу.

Совпадение субъективных и объективных показателей уровня эмоционального возбуждения отмечено только в 39% случаев. Завышенные самооценки отмечены в 22% случаев, а заниженные — в 39% случаев. Завышенные самооценки наблюдались в основном до экзамена, а заниженные — в два раза чаще после экзамена, чем до него.

Сопоставление самооценки уровня эмоционального возбуждения с ЧСС выявило их некоторое соответствие. Так, у субъектов, перед экзаменом отметивших у себя наличие возбуждения в +2-3 балла, пульс в среднем был выше (80 уд./мин), чем у субъектов, оценивших уровень возбуждения от +1 до -1 балла (75 уд./мин).
Сравнение направленности сдвигов по изучавшимся трем показателям после экзамена тоже обнаружило лишь частичное совпадение. Так, при 19 случаях снижения уровня эмоционального возбуждения по самооценкам ЧСС снизилась только в 9 случаях, а в 5 даже увеличилась. Сдвиг баланса нервных процессов в сторону торможения наблюдался только в 6 случаях, а в 4 случаях сдвиг был в сторону возбуждения.
Таким образом, в большинстве случаев самооценки уровня эмоционального возбуждения не соответствовали объективным показателям такового. Следовательно, адекватно оценивать уровень выраженности своего состояния человеку трудно.
При делении студентов на уверенных и неуверенных в успешности сдачи экзамена более высокие оценки своего эмоционального возбуждения были у последних, в то время как сдвиги баланса в сторону возбуждения и ЧСС были выше у первых.
Более оптимистичными выглядят результаты исследования самооценки состояния в покое, проведенного М. Н. Ильиной и В. Г. Колю-ховым (1981). Ими на различных группах (студентах и спортсменах) изучалась самооценка состояния (по методике САН — самочувствие, активность, настроение) в связи с выраженностью у обследованных баланса нервных процессов и реактивной тревожностью по Спилбергу—Ханину.
Обобщая полученные в разных группах результаты, можно констатировать, что у спортсменов наблюдалось большее соответствие выраженности баланса и самочувствия, активности и настроения: у лиц с преобладанием возбуждения по «внешнему» балансу показатели САН были выше, чем у лиц с уравновешенностью нервных процессов, а у последних — выше, чем у лиц с преобладанием торможения. В группе студентов наибольшие показатели САН были у лиц с урав-

новешенностью нервных процессов. Очевидно, эти различия обусловлены большим опытом спортсменов в оценке своего состояния.
В этом исследовании обнаружено, что чем выше состояние ситуативной тревожности, тем меньшие оценки по САН дают испытуемые.
12.3. Диагностика состояний
и индивидуальные и половые особенности
При диагностике состояний необходимо учитывать индивидуальные особенности реагирования людей на ту или иную ситуацию, которые могут зависеть от уровня эмоциональной возбудимости, развитости силы воли и других личностных факторов. Например, Ф. П. Космо-лннский (1976) и А. К. Попов (1963) в зависимости от выраженности самоконтроля предстартового состояния выявили два типа людей. Первый тип с высоким уровнем самоконтроля не обнаружил выхода вегетативных показателей (кожно-гальваническая реакция, частота сердечных сокращений, дыхания) за пределы верхних границ физиологической нормы. У них качество выполнения заданий не снижалось. Второй тип с низким уровнем самоконтроля отличался нервно-эмоциональным напряжением, что внешне выражалось в психическом возбуждении или, наоборот, в депрессии, выражающейся в стремлении «свернуть» подготовку к деятельности. Это сопровождалось вегетативными сдвигами: тахикардией, гипергидрозом, спонтанными колебаниями кожно-гальванической реакции, нарушением сна.
При диагностике некоторых состояний следует принимать во внимание различия в величине и направленности вегетативных реакций у мужчин и женщин, что было выявлено, например, в лаборатории Б. Г. Ананьева. Так, К. Д. Шафранская (1973), изучавшая состояние эмоционального напряжения, показала, что при этом состоянии мужчины отличаются более высокой вегетативной реактивностью, чем женщины. Г. И. Акинщикова (1969) в условиях эмоционального напряжения выявила даже противоположные тенденции у мужчин и женщин в проявлении реактивности по артериальному давлению. У женщин разница между систолическим и диастолическим давлением уменьшалась, в то время как у мужчин — увеличивалась. При этом выявленные различия между полами характерны при любой нагрузке—в том числе интеллектуальной и физической. Так, измерение сахара в крови при высокой интеллектуальной нагрузке тоже выявило большую (в два раза) реактивность мужчин по сравнению с женщинами.

Как пЪказала И. М. Елисеева с соавторами (1981), перед экзаменом студентки оценили уровень

своего эмоционального возбуждения гораздо выше, чем студенты. Выше у них была и неуверенность в успешной сдаче экзаменов. В то же время по ЧСС различий между теми и другими не было. После экзамена спад своего эмоционального возбуждения был оценен студентками значительно большим, чем студентами. Таким образом, женщины более экстремально оценивают как подъем эмоционального возбуждения, так и его спад.
По данным А. И. Винокурова (1996), у мужчин перед экзаменом ослабевает трофотропный тип вегетативного регулирования, что выражается в повышении пульсового давления крови, в увеличении систолического объема крови, в повышении коэффициента эффективности кровообращения. У женщин, наоборот, трофотропный тип вегетативного регулирования усиливается, что приводит к уменьшению пульсового давления и систолического объема крови, к большим сдвигам частоты сердечных сокращений.
Сразу же после экзамена у мужчин трофотропное регулирование сменяется на эрготропное, быстрее восстанавливаются показатели гемодинамики, уменьшается суммарное отклонение от АТ-нормы. У женщин после экзамена суммарное отклонение от АТ-нормы увеличивается, быстрее восстанавливаегся систолическое артериальное давление, а пульсовое давление неизменно уменьшается.
На основании этих фактов Винокуров делает вывод, что энергетические затраты организма в стрессовой ситуации выше у мужчин.
Приведенные данные свидетельствуют о том, что в диагностические матрицы (совокупность диагностических признаков) иногда нужно вносить некоторые поправки с учетом того, представителями какого пола являются обследуемые.

Глава 13

Регуляция психических состояний

Поскольку состояния человека оказывают существенное влияние на эффективность его деятельности, общения, физическое и психическое здоровье, встает вопрос об их регуляции. При этом регуляция подразумевает не только устранение отрицательных, но и вызов положительных состояний. Ведь многие виды человеческой деятельности, особенно творческого характера (деятельность артистов, композиторов, поэтов), требуют вдохновения, душевного подъема. Один известный в нашей стране композитор говорил, что сочинение музыки — это работа, которая требует определенного душевного настроя, эмоционального состояния. И это состояние он вызывал у себя сам.
Спортивная деятельность дает много примеров, когда эмоции надо не подавлять, а, наоборот, вызывать у себя. О. А. Сиротин (1972), например, полагает, что способность спортсмена повышать свое эмоциональное возбуждение перед ответственными трудными соревнованиями является существенным фактором достижения высокой мобилизационной готовности. Также известны многочисленные случаи, когда спортсмены «заводят» себя перед стартом или во время соревнований, произвольно вызывая у себя злость, способствующую мобилизации возможностей. В связи с этим используется такое понятие, как «спортивная злость». В. М. Игуменов (1971) показал, что успешно выступавшие на чемпионатах Европы и мира борцы имели перед соревнованиями уровень эмоционального возбуждения (о котором автор судил по тремору) в два раза выше, чем у менее успешных. А. И. Горбачев (1975) на спортивных судьях по волейболу продемонстрировал, что чем сложнее предстоящая для судейства игра, тем больше эмоциональное волнение и тем короче время простой и сложной зрительно-моторной реакции.
По данным Е. П. Ильина с соавторами (1979), лучшая интеллектуальная мобилизованность (о чем судили по быстроте и точности работы с корректурным тестом) была у студентов, волновавшихся перед экзаменом, по сравнению с теми, кто был спокоен.

Регуляции психических состояний посвящено большое число исследований, что обусловлено разнообразием как возникающих у человека состояний, так и видов активности, которым эти состояния сопутствуют. Я не буду останавливаться на чисто теоретических рассуждениях типа является ли саморегуляция состояний психической деятельностью (Дикая, 1999), какова должна быть системно-функциональная модель регуляции психических состояний (Прохоров, 2002) или модель регуляции настроения (Куликов, 1997) и др. Важнее обсудить методологию и способы регуляции состояний, чему и посвящена данная глава.

13.1. Общие принципы регуляции состояний

В связи с тем что ряд состояний приводит к дезорганизации поведения и деятельности, необходимо эти состояния регулировать. В самом широком смысле регуляция состояний может

осуществляться двумя путями: предупреждением их возникновения и ликвидацией уже возникших состояний. Каждый из этих путей может осуществляться либо через воздействия на психику человека извне (например, воздействие психолога на пациента путем использования психорегулирую-щей тренировки, использование цвета, музыки, природного ландшафта), либо через самовоздействие (самовнушение, самоубеждение, самоприказы). Во втором случае речь идет о саморегуляции.

В ходе регуляции состояний может решаться одна из трех задач: сохранение имеющегося состояния; перевод в новое, требуемое условиями состояние; возвращение в прежнее состояние. Последние две задачи реализуются, с одной стороны, через дополнительное генерирование нервной энергии и повышение уровня активации, с другой — через срочный и эффективный разряд чрезмерно большой нервной энергии по эффекторным каналам, т. е. через речевые, идеомоторные, двигательные и висцеральные реакции (Friemen, 1948; Крауклис, 1964).

Эффективность многих приемов регуляции состояний зависит от ряда факторов: регулярности их использования, опыта специалиста, психологических особенностей человека, на которого оказывается воздействие, наконец, от того, верит ли сам человек в их эффективность.

Важно учитывать перед любым регулирующим воздействием, в каком состоянии находится человек или его отдельная функциональная

система. Иначе оказываемое воздействие может привести к обратному (извращенному) эффекту. Подобное мне приходилось наблюдать как в практике работы психологов, так и в лабораторных экспериментах. Например, было выявлено, что во многих случаях при попытке человека расслабить мышцы, находившиеся в состоянии физиологического покоя, возникало не уменьшение тонуса мышц, а его увеличение. В другом случае я наблюдал у двух спортсменок, что результатом воздействия на них аутогенной тренировки было не улучшение самочувствия, ощущение комфорта, теплоты, а обратные изменения (спортсменки сказали, что «сегодня мы замерзли»). Именно у этих спортсменок было выявлено, что перед сеансом психолога они находились в парадоксальной стадии парабиоза, т. е. в стадии, когда наблюдаются извращенные реакции на стимулы. Наконец, в лабораторном эксперименте по повышению скорости моторного реагирования на сигнал путем растяжения мышц в ряде случаев было выявлено не укорочение времени реакции, а ее повышение, и причиной этого являлось то, что в исходном состоянии возбудимость двигательной системы была уже на максимальном уровне, т. е. не нуждалась в дополнительном стимулировании.

К сожалению, при групповом методе регуляции состояний фактор исходного функционального уровня каждого члена группы не принимается во внимание.

Успешной, а главное — адекватной, регуляции состояний (особенно функциональных) способствует обратная связь, сообщающая об изменении физиологических и психологических параметров человека в процессе регуляции.

13.2. Классификации методов регуляции состояний

Г. Ш. Габдреева (1981) делит методы регуляции на две группы: прямой регуляции (фармакологические средства, библиотерапия, музыка) и опосредованного влияния (трудотерапия, имитационные игры и внушение). Правда, Габдреева предлагает использовать имитационные игры для изменения личностных качеств человека (например, застенчивости), а это уже из другой оперы.

Иной подход к классификации методов управления состоянием имеется у Л. Г. Дикой и Л. П. Гримака (1983): все управляющие воздействия дифференцируются в зависимости от того, какими регули-

рующими и активирующими системами они реализуются: специфическими, неспецифическими, когнитивно-мотивационными и др. Благодаря процессам специфической и неспецифической активации в основном происходит бессознательная, непроизвольная, а с помощью процессов волевой регуляции — сознательная регуляция состояний.

Изард (2000) выделяет три метода устранения нежелательного эмоционального состояния: 1) регуляция посредством другой эмоции; 2) когнитивная регуляция; 3) моторная регуляция.

Первый способ регуляции предполагает сознательные усилия, направленные на активацию другой эмоции, противоположной той, которую человек переживает и хочет устранить. Второй способ связан с использованием внимания и мышления для подавления нежелательной эмоции или установления контроля над нею. Это переключение сознания на события и деятельность,

вызывающие у человека интерес, положительные эмоциональные переживания. Третий способ предполагает использование физической активности как канала разрядки возникшего эмоционального напряжения.
Я разделил все методы регуляции на две группы: внешние и внутренние (саморегуляция), хотя деление это чисто условное, так как внушение может быть и самовнушением, а массаж — и самомассажем и т. д.

13.3. Внешние методы регуляции психических состояний

Имеется много эффективных внешних методов регуляции состояний: фармакологический, внешнее внушение, гипноз, музыкотерапия, воздействие цветом, физические средства (массаж, гидропроцедуры, акупунктура) и др.
Фармакотерапия. Фармакотерапия — применение фармакологических средств с целью воздействия на состояние человека. Это один из самых древних и распространенных способов регуляции состояний. Еще на Олимпийских играх в Древней Греции атлеты пытались улучшить свои достижения путем применения возбуждающих средств. В новейшей истории толчок к использованию химических стимуляторов дало развитие профессионального спорта. При этом было выявлено, что данный метод стимуляции работоспособности отнюдь не безопасен. Уже в 1886 г. был зарегистрирован первый случай со смер-

тельным исходом, после того как английский велогонщик получил от менеджера чрезмерную дозу триметила. В дальнейшем практика велогонщиков стала распространяться и на другие виды спорта (бокс, футбол, легкую атлетику, лыжный и конькобежный спорт), что увеличило и количество смертельных случаев (например, с 1960 по 1967 г. их насчитывалось свыше 30)
В 1889 г. в английских словарях появилось понятие допинг. Допингом считается прием по назначению или использование здоровыми лицами чуждых организму веществ в анормальных количествах и анормальными методами исключительно в целях искусственного и несправедливого улучшения достижений на соревнованиях. Интересно, что и различные меры психологического воздействия, направленные на повышение спортивных результатов, вначале тоже были отнесены к допингу. Это было вызвано тем, что имелись факты гипнотического воздействия на пловцов и футболистов перед соревнованиями. Однако невозможность точно доказать применение гипноза вынудило поборников чистоты спорта исключить психологические воздействия из допингового списка. Зато было сделано добавление, что медикаментозное лечение, в результате которого благодаря свойствам и дозировке препарата физическая работоспособность увеличивается выше нормы, следует считать допингом. Спортсмены, уличенные антидопинговой комиссией в использовании запрещенных химических стимуляторов, дисквалифицируются на различные сроки, а при повторном уличении — пожизненно. Помнится, мелькало такое сообщение в новостях.
В профессиональной деятельности также используются стимулирующие химические вещества, наиболее известными из которых являются кофеин и содержащие его фармакологические препараты. К возбуждающим и стимулирующим средствам относятся фенамин, эфедрин, кордиамин и др., близкие по своему химическому строению к адреналину.
В бытовом сознании людей существует мнение, что алкоголь тоже является стимулятором работоспособности. Считают, что он «просветляет» мысли и увеличивает физические возможности человека. Такое мнение сложилось потому, что появляющаяся при приеме алкоголя эйфория создает условия для неадекватной самооценки своего состояния и возможностей. Действительно, малые дозы алкоголя на короткое время (10-15 мин) могут повысить возбуждение нервной системы и мышечную силу. Однако при этом ухудшаются сосредото-

ценность внимания и соразмерность движений. В следующей фазе начинает развиваться торможение, приводящее к снижению силы мышц и быстроты реагирования на сигналы. Понижается точность глазомера. Не случайно при массовом обследовании стрелков было выявлено значительное ухудшение результатов стрельбы после приема даже 30 г алкоголя. Наступает ухудшение процесса утилизации кислорода клетками организма, что приводит к падению выносливости. Особенно опасен прием алкоголя в качестве «подкрепляющего» средства при наступившем сильном утомлении. На соревнованиях по марафонскому бегу в США бегун, шедший вторым, за километр до финиша почувствовал сильную усталость. Для подкрепления сил его друг дал ему выпить полстакана виски. Бегун рванулся вперед, обогнал лидера, но, не добежав до финиша, упал и умер от паралича сердца.

Использование психотропных средств, таких как аминазин и резерпин, способствует снятию угнетенного настроения, усталости и других неблагоприятных состояний. Однако этот метод имеет серьезные недостатки. Во-первых, приемом психотропных препаратов приводит к появлению сонливости или чрезмерному эмоциональному возбуждению, что отражается и на эффективности мышления. Во-вторых, может нарушаться адекватность эмоционального реагирования, что вызывает трудности общения с другими людьми, искажение самооценки и другие изменения личности. В-третьих, частое использование психотропных средств ведет к привыканию, что заставляет увеличивать дозы препарата. А это, в свою очередь, делает людей апатичными, равнодушными, черствыми.

Вообще следует иметь в виду, что даже самые «безобидные» препараты нарушают естественное протекание процессов в организме и могут иметь нежелательные побочные проявления, которые усиливаются вместе с увеличением дозировки препаратов, так как наблюдается привыкание к ним.

Психорегуляция. Использование психорегуляции позволяет:

• повышать психическую адаптацию к высоким нагрузкам и монотонности работы, поддерживать высокий уровень мотива, содействовать быстрому нервному восстановлению;

• нейтрализовать отрицательные последствия воздействия на психику человека, перенесшего травму или потерпевшего неудачу в достижении высокозначимой цели;

• снять Тревожность, мобилизовать усилия, поднять эмоциональный тонус, настрой на выполнение программы деятельности.

Внешнее внушение. Внешнее внушение — это психическое воздействие одного человека (суггестора) на другого (суггерента), осуществляемое с помощью речевых и неречевых средств общения и отличающееся сниженной аргументацией или ее полным отсутствием со стороны суггестора и низкой критичностью при восприятии внушаемого содержания со стороны суггерента.

При внушении суггерент верит в доводы суггестора, высказываемые даже без доказательств. В этом случае он ориентируется не столько на содержание внушения, сколько на его форму и источник, т. е. на суггестора.

Выделяют преднамеренное и непреднамеренное внушение. Первый вид внушения характеризуется наличием конкретной цели: суггестор знает, что и кому он хочет внушить. В зависимости от особенностей суггерента внушающий подбирает наиболее эффективный в данной ситуации прием внушения. Второй вид внушения характеризуется тем, что суггестер не ставит перед собой цель повлиять на состояние суггерента, но своим поведением, ненароком брошенной фразой воздействует на него. Характерной особенностью непреднамеренного внушения является то, что человек, производящий его, сам может этого и не подозревать.

Интересен случай, когда один боксер прогнозировал успех или неудачу своего поединка по поведению тренера перед боем: если тот был неуверен в победе своего ученика, то, волнуясь, поправлял галстук. Обозначаемая таким образом неуверенность тренера передавалась и боксеру, который в таких ситуациях действительно часто проигрывал.

Точка зрения-49

Существенной детерминантом непреднамеренного внушения является наличие у суггеренда предрасположенности к тому, что внушается. Коэффициент сопряженности между эффективностью рассматриваемого вида внушения и предрасположенностью суггеренда О = 0,63. Значит, сфера действия непреднамеренного внушения ограничивается теми случаями, когда направленность личности суггеренда и содержание внушений совпадают. Только при этих условиях слова говорящего, помимо его намерения и усилий, могут приобрести внушающую силу, так как «падают» на благодатную почву (Куликов, 1978, с. 29).

По содержанию внушение определяют как специфическое и неспецифическое. Для оказания влияния на те или иные психические состояния, настроение (эмоциональный подъем или спад и т. п.) используется в основном неспецифическое внушение.

По способу воздействия внушение делится на прямое (открытое) и косвенное (закрытое). Первое характеризуется открытостью цели внушения, императивностью, прямой направленностью на конкретного человека. Фразы отличаются однозначностью, безапелляционностью, твердостью, произносятся настойчивым, не допускающим сомнений тоном. Для усиления воздействия используются невербальные средства: немигающий взгляд в глаза суггерента, наклон вперед. Прямое внушение применяется, если человек не оказывает сопротивления или если оно не очень

большое. Косвенное внушение характеризуется опосредованным воздействием на суггерента. Содержание внушения включается в передаваемую информацию в условном или скрытом виде. Используются более лшгкие формулировки, меньшие категоричность и давление, чем при прямом внушении. Этому виду внушения сопротивляющийся, самоуверенный, эгоцентричный сугге-рент поддастся быстрее, чем прямому внушению. Таким образом, косвенное внушение, как отмечает А. Г. Ковалев, является внушением «окольным путем».
Условия успешности прямого внушения. Поскольку при внушении общение происходит между внушающим (внушающими) и внушаемым, успех этого процесса зависит от особенностей того и другого лица (рис. 13.1).
Отношения между суггестером и суггерентом: доверие — скепсис, зависимость — независимость, доброжелательность — враждебность



Рис. 13.1. Факторы успешности внушения

существенно влияют на успешность внушения. Способствуют успешному внушению установление эмпатического сопереживания, душевного резонанса, близких межличностных отношений, доброжелательной, дружественной атмосферы, т. е. всего того, что называют раппор-том. Для установления раппорта используются следующие средства: расширенное информирование суггерента, детализация текста сугге-стора, спокойная доброжелательная уверенность, открытые жесты, мягкая эмоциональная манера внушения.
Содержание внушения, способ его конструирования. Внушение не действенно, если его содержание противоречит морали и мировоззрению суггерента. Усиливают эффект внушения сочетание логических и эмоциональных компонентов, использование информации, подтверж-дающей взгляды, к которым склонен, с которыми согласен суггерент.
Обстоятельства, при которых происходит внушение, существенно влияют на его эффективность. Повышают эффект внушения (внушаемость) низкий уровень осведомленности суггерента в обсуждаемом вопросе. Кроме того, имеет значение состояние суггерента.
Особенности личности суггестора: его обаяние, склонность к доминированию (то, что в быту обозначают как «сильный характер»), к демонстрации своего интеллектуального превосходства. Но главной характеристикой является авторитетность суггестора, которая складывается из следующих моментов:
- его социальный статус;
- принадлежность его к референтной для суггерента группе;
- наличие прежних заслуг, опыта; ореол известности;
- мнение окружающих о нем как о высоконравственной справедливой личности;
- обладание тем или иным видом власти (власти вознаграждения, принуждения, знатока и т. д.);
- престиж используемых им источников информации;
- таинственность его образа, приписывание ему особых способностей или возможностей.

Точка зрения-50
Методом ранговой корреляции социальных статусов суггесторов и силы их внушающего воздействия была установлена довольно тесная связь между этими переменными. Коэффициент корреляции r = 0,8. При прочих

равных условиях суггестор с более высоким социальным статусом обладает большей потенциальной силой, чем имеющий более низкий статус. Данный вывод перепроверялся экспериментально. В каждой из трех серий опытов участвовали одни и те же двенадцать школьников 8-х классов. Им давались для запоминания и последующего воспроизведения по 15

русских слов примерно одинаковой трудности и значимости. Подаче слов предшествовало совершенно одинаковое внушение: «Сейчас ты услышишь несколько слов... Ты запомнишь все эти слова...» и т. д. В первой серии внушения делали студенты-практиканты. Во второй — учителя, а в третьей — автор данного пособия (доцент. — £ И.).

В разных сериях экспериментов был получен разный результат. В первой серии испытуемые воспроизвели в среднем по 8,5 слова, во второй 9,1 слова и в третьей — по 9,7 слова. Различие в показателях статистически достоверно, Р — 0,05. Но известно, что различие опытов состояло лишь в том, что в разных сериях внушения делали суггесторы с различным социальным статусом. Следовательно, разный эффект действия внушения можно связать именно с социальным статусом суггестора (Куликов, 1978, с. 56-57).

Для хорошего суггестора характерны такие особенности, как желание много говорить, непосредственность, уверенность, свобода поведения, внешнее и внутреннее спокойствие, актерство, игра роли в процессе внушения.

В зависимости от ситуации и своих особенностей суггестор может использовать четыре варианта поведения: «неоспоримый авторитет», интеллектуальный, эмоциональный и пассивный. При первом варианте суггестор всем своим поведением должен показать, что он нисколько не сомневается в своей правоте, при втором — должен подробно аргументировать свою позицию, при третьем — использовать потребность суггерента в симпатии, безопасности и хорошем самочувствии, при четвертом — заверять суггерента, что без его помощи ничего не сможет сделать, и создавать иллюзию, что тот все делает сам.

Особенности личности суггерента также существенно влияют на эффект внушения. К таким особенностям прежде всего относятся внушаемость и негативизм.

Внушаемость — это склонность субъекта к некритической (непроизвольной) податливости воздействиям других людей. Внушаемые субъекты легко заражаются настроениями других людей. Они часто склонны к подражанию. Внушаемость зависит как от устойчивых свойств человека — высокого нейротизма, слабости нервной системы

2U-1413

(Рыжкин, 1977), — так и от ситуативных его состояний — тревоги, неуверенности в себе или же эмоционального возбуждения.

На внушаемость влияют такие личностные особенности, как низкая самооценка и чувство собственной неполноценности, покорность и преданность, неразвитое чувство ответственности, робость и стеснительность, доверчивость, повышенные эмоциональность и впечатлительность, мечтательность, суеверность и вера, склонность к фантазированию, неустойчивые убеждения и некритичность мышления.

Повышенная внушаемость характерна для детей, особенно 10-летнего возраста. Объясняется это тем, что у них еще слабо развита критичность мышления, которая снижает внушаемость. Правда, в 5 лет и после 10 лет, особенно у старших школьников, отмечается спад внушаемости (Захаров, 1998; рис. 13.2).

Внушаемость женщин выше, чем внушаемость мужчин (Петрик, 1977; Левенфельд, 1977).

Негативизм (от лат. negativus — отрицание), т. е. лишенное разумных оснований (так называемое «немотивированное») сопротивление субъекта оказываемым на него психологическим воздействиям, снижает внушаемость субъекта. Негативизм возникает как защитная реакция на воздействия, которые противоречат потребностям субъекта. Поэтому отказ от выполнения требования или принятия совета явля-

Рис. 13.2. Возрастная динамика внушаемости (по А. И. Захарову)



I
ется способом выхода из внутреннего конфликта и освобождением от его травмирующего влияния. Чаще всего негативизм встречается у детей по отношению к требованиям взрослых, предъявляемым без учета потребности детей в одобрении, общении, уважении, эмоциональном контакте.

Негативизм усиливается в состоянии перевозбуждения нервной системы и при утомлении.

По некоторым данным, хороший эффект на ускорение восстановления и снижение эмоциональной возбудимости получается от воздействия внешнего внушения на спящего человека. Этот эффект становится еще большим, если предварительно используются вибромассаж и сауна.

Гипноз как специфическая форма воздействия на состояние человека

Слово «гипноз» появилось лишь в середине XIX в., но свидетельства о гипнотических состояниях людей появились еще на заре человеческой цивилизации. Он использовался служителями религиозных культов.

Необычность данного способа регуляции состояний человека состоит в том, что гипноз сам является состоянием.

Как отмечают Л. Г. Дикая и Л. П. Гримак (1983), гипноз применим в ряде случаев профессиональной деятельности с целью раскрытия творческих способностей и резервных возможностей человека. С помощью гипноза оказывается возможным моделировать состояния повышенной психической готовности к действию с их реализацией в постгипнотическом периоде в операторской деятельности. Появились техники обучения «самогипнозу», используемые для повышения работоспособности у лиц массовых профессий. Несмотря на возможность успешного использования гипноза для оптимизации функциональных состояний, он имеет, как отмечают вышеуказанные авторы, существенные ограничения, делающие его использование в производственных условиях не всегда целесообразным.

Во-первых, достижение глубокого гипнотического погружения не всегда уместно в будничной производственной ситуации. Во-вторых, не все люди гипнабельны. Большинство оказывает сопротивление гипнотическому воздействию. В-третьих, мало высококвалифицированных специалпстов-гипнотерапевтов, которые могли бы заниматься на производстве оптимизацией функционального состояния.

Использование музыки для регуляции эмоций

Еще в Древнем Вавилоне жрецы-музыканты знали об облегчающем значении для скорби плачевных песен и исполняли их при траурных церемониях. Эмоциональное переживание как основное условие восприятия музыки также отмечалось философами и врачами Древней Греции (Аристотель, Платон, Гиппократ). Аристотель писал, что «..музыкальные лады существенно отличаются друг от друга, так что при слушании их у нас появляется различное настроение, и мы далеко не одинаково относимся к каждому из них; так, например, слушая одни лады, мы испытываем более жалостное и подавленное настроение, слушая другие, менее строгие лады, мы в нашем настроении размягчаемся; иные лады вызывают в нас по преимуществу среднее, уравновешенное настроение; последним свойством обладает, по-видимому, только один из ладов,

именно дорийский. Что касается фригийского лада, то он действует на нас возбуждающим образом» (1911, с. 367-368). Древние греки считали, что фригийский лад возбуждает храбрость, лидийский — грусть и тоску, эолийский — приятное, блаженное состояние, дорийский — религиозный экстаз, торжественную приподнятость настроения.
В школе Пифагора, используя длительно звучащую музыку, доводили аффект до его крайности и вызывали состояние, которое можно уподобить состоянию отреагирования — катарсису. Арабские врачи применяли музыку для улучшения настроения больного, что было важным для успешного лечения. Авиценна рекомендовал страдающим меланхолией развлекаться прослушиванием музыки и пения. Попытки использовать музыку в качестве терапевтического средства предпринимались и в последующие века.
Только факты
Учеными доказано, что музыка вполне может действовать как противоядие от отрицательных эмоций: уныния, пессимизма, горечи и даже ненависти. Она ободряет и радует, сглаживая морщины и смягчая улыбку. Но не только. Классика, например, ускоряет и облегчает интеллектуальную деятельность, стимулирует творческие задатки. А религиозная музыка дарит чувство покоя, восстанавливает душевное равновесие. Есть тип музыки, который выступает как анальгетик. Она помогает справляться с болью, облегчая ее. Детская и народная музыка как бы вызывает из глубин памяти комплекс матери-ребенка и таким образом создает ощущение безопасности. Полезна музыка и в конфликтной ситуации.
Гармоничная музыка — лучший психотерапевт. Когда человек засыпает под нежные мелодии, он всю ночь видит хорошие сны. Такая музыка успо-

каивает и расслабляет. Она снимает напряженность во время деловых переговоров. Ученики под музыкальное сопровождение более внимательно слушают и значительно быстрее запоминают новый материал. Если женщина кормит малыша, слушая любимые пьесы, то при первых же звуках знакомых мелодий у нее прибывает молоко. В Японии в конце 70-х гг. XX в. провели эксперимент, в котором участвовали 120 кормящих матерей. Одни мамы слушали классику, другие — поп-музыку. В первой группе количество молока у мамаш увеличилось на 20%, а у поклонниц современных ритмов уменьшилось наполовину. Рок-музыка воздействует не только слышимыми звуками, но и ультра- и инфразвуками, которые мы не слышим, но которые «слышат» наши органы, и она способна разрушать мозг.
Влияние музыки на эмоции человека великолепно отражено Пушкиным. Вот как он описал влияние церковной музыки на Сальери в раннем детстве:
Ребенком будучи, когда высоко Звучал орган в старинной церкви нашей, Я слушал и заслушивался, слезы Невольные и сладкие текли1.
Специальные исследования о влиянии музыки на функциональное состояние человека стали интенсивно проводиться в конце XIX в. (см. «Только факты»).
Только факты
Специальные физиологические исследования выявили влияние музыки на различные системы человека. Couty, Charpenter (1874), Mentz (1895), Binet, Courtier (1986), Guibault (1898) показали, что восприятие музыки ускоряет сердечные сокращения, повышает темп респирации. Было обнаружено усиливающее действие музыкальных раздражителей на пульс, дыхание в зависимости от высоты, силы звука и тембра (И. М. Догель, 1888, 1898). В опытах И. Р. Тарханова (1893), Forster, Gamble (1906), Weld (1912) частота дыхательных движений и сердцебиений изменялась в зависимости от темпа, тональности музыкального произведения. Большое физиологическое влияние на кардиоваскулярную систему оказывали минорные тональности, диссонансы, низкие тоны (Hyde, 1918), в некоторых случаях — высокие звучания (Patrizi, 1896), популярная музыка (Treves, 1927). Дальнейшие исследования, в известной мере дублируя предыдущие опыты, подтвердили воздействие музыки на частоту пульса и дыхания (В. М. Бехтерев, 1916; Schoen, 1927, и др.), давление крови в сосудах (И. Н. Спиртов, 1908; Franlfurter, 1912, и др.).
Пушкин А. С. Моцарт и Сальери // Собр. соч.: В 10 т. М.: Художественная литература, 1960. Т. 4. С. 323.

Общий результат исследований: сердечно-сосудистая система заметно реагирует на музыку, когда она доставляет удовольствие и создает приятное настроение; в этом случае замедляется пульс, усиливаются сокращения сердца, снижается артериальное давление, расширяются кровеносные сосуды; при раздражающем же характере музыки сердцебиение учащается и становится слабее

(Брусиловский, 1979, с. 258).

В России по инициативе В. М. Бехтерева в 1913 г. было основано «Общество для выяснения лечебно-воспитательного значения музыки и ее гигиены». Бехтерев считал музыку властительницей чувств и настроений человека. Поэтому в одном случае она способна ослабить излишнее возбуждение, в другом — перевести из грустного в хорошее настроение, в третьем — придать бодрость и снять усталость.

Изучение эмоциональной значимости отдельных элементов музыки (ритма, тональности) показало их способность вызывать определенные эмоциональные состояния человека. Минорные тональности обнаруживают «депрессивный эффект», быстрые пульсирующие ритмы и консонансы действуют возбуждающе и вызывают отрицательные эмоции, «мягкие» ритмы и консонансы успокаивают.

Следует учитывать, что воспринимается в музыке не только мелодия, но и ее смысл, поэтому законченное музыкальное произведение оказывает на человека большее эмоциональное воздействие, чем бессодержательное прелюдирование, состоящее из гамм, аккордов и т. п.

В последние десятилетия стали говорить о кодировании эмоций в музыке, о музыкальной эмоции, которая может быть представлена в виде различных формул.

По мнению В. И. Петрушина (1988), кодирование музыкальных эмоций и отнесение различных произведений к выражению эмоций одной и той же модальности можно осуществить при помощи системы координат, изображенной на рис. 13.3.

Путем экспертных оценок автором была составлена таблица музыкальных произведений, выражающих сходное эмоциональное состояние (табл. 13.1).

Из представленных данных следует, что одна и та же мелодия, в зависимости от того, как она будет исполнена — в мажорном или минорном ладу, быстром или медленном темпе, — будет передавать разные эмоции.

Объяснение этому, возможно, состоит в следующем: правое полушарие, кроме того что связано с отрицательными эмоциями, специализируется в анализе частотно- и амплитудно-модулированных сти-



Рис. 13.3. Система координат, показывающая кодирование музыкальных эмоций

Таблица 13.1

Обобщенные характеристики музыкальных произведений, выражающие сходные эмоциональные состояния

мулов, а левое, связанное с положительными эмоциями, — в опознании ритмической структуры сложных звуковых сигналов. В связи с этим музыка, в которой большая роль принадлежит частотно-амплитудной модуляции, в большей мере будет адресована к правому полушарию и связанным с ним эмоциям, а музыка, в которой значительное место отводится ритмическим звуковым сигналам, — к левому полушарию и связанным с ним эмоциям.

Это предположение, высказанное Л. П. Новицкой (1984), нашло некоторое подтверждение в проведенном ею эксперименте. Так, классическая музыка, в которой выражена частотно-амплитудная модуляция, вызывала у слушателей приятную легкую грусть в сочетании с радостным оживлением, приливом сил, воодушевлением, оптимизмом. Рок и диско-музыка, характеризующиеся ритмичностью, вызывали либо сверхвеселое настроение, либо раздражение и тоску.

Ю. А. Цагарелли (1981) изучал, какая музыка — классическая или джазовая — эффективнее снимает послеэкзаменационное психоэмоциональное напряжение. Оказалось, что первая имеет явное преимущество. После нее зафиксировано снижение психоэмоционального напряжения у 91% студентов. При этом у 71% студентов уровень напряжения снизился до фонового и ниже.

Под влиянием джазовой музыки снижение эмоционального напряжения было зафиксировано только у 52% студентов. При этом ниже фонового снижение было лишь у 19% студентов, а у 48% наблюдалось повышение эмоционального напряжения. В этом отношении отдых без прослушивания джазовой музыки оказался для студентов контрольной группы даже эффективнее: через 2,5 мин эмоциональное напряжение понизилось у 75% студентов, причем у 33% до и ниже фонового уровня.

Ю. А. Цагарелли показал также, что незнакомая классическая музыка снижает эмоциональное напряжение больше, чем знакомая.

По данным Л. Я. Дорфмана (1983), влияние музыки на эмоциональное возбуждение человека зависит от силы—слабости нервной системы. У «сильных» активация возрастает по сравнению с фоном при любой музыке (медленной и быстрой минорной, медленной и быстрой мажорной), а у «слабых» — при быстрой музыке любого лада.

Как показала Л. Р. Фахрутдинова (1996), возникновение эмоции того или иного знака зависит от привычной (для данной культуры) или непривычной музыки. Привычная музыка вызывает в основном положительные эмоциональные переживания (удовольствие, радость,

блаженство, счастье) либо печаль, грусть; непривычная музыка — эмоционально-отрицательно окрашенные состояния (апатию, усталость, вялость).

Учитывая влияние музыки на эмоциональную сферу человека, а влияние последней на его здоровье, в настоящее время все больше развивается такое направление, как музыкотерапия (Kohler et al., 1971, и др.).

Составлены своеобразные «лечебные каталоги музыки», примером которых может служить табл. 13.2.

Снижение нейротизма и тревожности в большей степени наблюдается при прослушивании печальной музыки. При этом больший эффект достигается, если тревожность ситуативная, а не личностная

Таблица 13.2

Пакеты музыкальных программ для регуляции эмоционального
состояния (по Обозову, 1997)

Для уменьшения раздражительности, разочарования	Бах. Кантата № 2; Бетховен. Лунная соната; Франк. Симфония ре минор
Для уменьшения чувства тревоги, неуверенности в благополучном конце происходящего	Шопен. Мазурка, Прелюдии. Штраус. Вальсы; Рубинштейн. Мелодия
Для общего успокоения, умиротворения и согласия с жизнью в том виде, какая она есть	Бетховен. Шестая симфония, ч. 2; Брамс. Колыбельная; Шуберт. Аве Мария; Шопен. Ноктюрн соль минор, Дебюсси. Свет луны
Для уменьшения злобливости, зависти к успехам других людей	Бах. Итальянский концерт; Сибелиус. Финляндия
Для снятия эмоционального напряжения в отношениях с другими людьми	Бах. Концерт ре минор для скрипки; Барток. Соната для фортепиано; Брукнер. Месса ми минор; Бах. Кантата №21; Барток. Квартет № 5
Для уменьшения головной боли, связанной с эмоциональным перенапряжением	Бетховен. Фиделио; Моцарт. Дон Жуан; Лист. Венгерская рапсодия № 1; Хачатурян. Сюита (к драме М. Ю. Лермонтова «Маскарад»); Гершвин. Американец в Париже
Для улучшения настроения	Шопен. Прелюдия соч. 28, № 15; Прелюдия соч. 28, № 7; Прелюдия (транскрипция для фортепианного трио) соч. 28, № 4; Лист. Венгерская рапсодия № 2

(Buller, Olson, Breen, 1974). В то же время использование веселой музыки для снятия тревожности, по данным Дж. Альтшулера (Altshuler, 1954) и ряда других авторов, может иметь обратный эффект, т. е. повышать тревогу и раздражительность.

То же выявлено и при попытке лечить музыкой депрессию. При патологической депрессии больные не воспринимают веселую музыку, она еще больше углубляет депрессию, актуализируя переживания больного и препятствуя таким образом восприятию веселого. Больные, находящиеся в глубокой депрессии, испытывают облегчение, когда слушают грустную, скорбную музыку. На больных, находящихся в легкой депрессии, особенно при циклотимии или циркулярном психозе, благотворно воздействуют элегии, ноктюрны, колыбельные песни (Слободяник, 1966). По мнению Г. П. Шипулина (1966), больным с депрессией целесообразнее сначала давать прослушивать минорную музыку, которая способствует установлению с ними «музыкального контакта». Лишь после нескольких сеансов наблюдается адекватная реакция этих больных и на мажорную музыку.

Вызывая у человека то или иное эмоциональное состояние, музыка через него влияет на эффективность его деятельности. Например, по данным А. А. Березиной, после специальных музыкальных воздействий производительность работы увеличилась на 30%, а ошибки уменьшились на 21%.

Показана положительная роль использования музыки на тренировочных занятиях спортсменов (Коджаспиров, 1975; табл. 13.3).

Однако характер зависимости «музыка — эффективность деятельности» определяется многими промежуточными факторами: отношением к музыке, исходным состоянием человека, его индивидуальными особенностями и т. д. Выявлено, например, что даже музыкально подготовленные люди воспринимали в одной трети случаев мажорную музыку как минорную, т. е. меланхоличную, печальную, и около десятой части слушателей оценили минорную музыку как мажорную, т. е. бодрую, радостную, веселую (К. Хейнлейн).

Кроме того, улучшение настроения и самочувствия человека под влиянием музыки еще не означает однозначного ее влияния на все психические и физиологические функции. Например, возбуждающее влияние музыки может давать двоякий эффект: повышая мышечную силу и быстроту движений, она может вызвать снижение внимания и точности действий (А. О.

Костанян). При использовании музыки во время перерывов в работе следует учитывать эффект последействия.

Таблица 13.3
Оценка спортсменами музыкального сопровождения занятий
(% случаев)

Исследуемые показатели	Положительная	Индифферентная	Отрицательная
Настроение	99,4	0,6	0
Внимание	83,9	11,1	5,0
Качество выполнения упражнений	71,7	24,4	3,9
Самочувствие в начале занятия	91,7	8,3	0
Самочувствие в конце занятия	95,0	5,0	0

Впечатление, которое она оказывает на эмоционального человека, может мешать быстрому его включению в деятельность.
Как показано психологами труда, чаще всего во время работы предпочитается песенная музыка, эстрадные произведения. Нежелательны грустные лирические музыкальные произведения, усиливающие парасимпатическое влияние и ослабляющие тонус симпатического отдела вегетативной нервной системы. Более разнообразной может быть музыкальная программа, используемая во время отдыха. В нее могут включаться сложные музыкальные произведения, арии из опер и т. д.
При работе, требующей напряженного внимания, громко звучащая музыка может отвлекать человека от работы. Поэтому функциональная музыка «должна слышаться, но не слушаться». Нельзя «потчевать» музыкой как «демьяновой ухой». Это значит, что она должна включаться периодически (в начале рабочего дня, перед обеденным перерывом, в конце рабочего дня). Следует также учитывать, что одна и та же музыкальная программа быстро надоедает, поэтому программы целесообразно периодически (через одну-две недели) менять либо полностью, либо по частям, заменяя музыкальный материал на 15-25%.
Психологи США, Германии и Японии музыкальное воздействие с целью релаксации сопровождают раздражением нервных окончаний глазного дна с помощью прибора, генерирующего электрические и световые импульсы определенной частоты. Этот способ хорошо зарекомендовал себя при работе с диспетчерами воздушных сообщений, обеспечивая быстрое восстановление после психических перегрузок.

Использование цвета для регуляции состояний
Различные цвета по-разному воздействуют на психическое и функциональное состояние человека. Теплые цвета (красный, оранжевый) оказывают эрготропное влияние, повышая активность симпатического отдела вегетативной нервной системы и усиливая возбуждение центральной нервной системы. Холодные цвета (синий, голубой) оказывают трофотропный эффект, т. е. успокаивают, снижая активность симпатического отдела и повышая активность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. В связи с этим уменьшаются частота дыхания, сердечных сокращений, артериальное давление.
Точка зрения-51
Восприятие теплых и холодных оттенков цветов вызывает разнополярные психические состояния: при восприятии теплых оттенков зеленого — положительные психические состояния (удовольствие, спокойствие); желтого — положительные и отрицательные психические состояния (радость, удовлетворенность и жажда, одиночество); красного — отрицательные (возбуждение, раздражение). При восприятии холодных оттенков зеленого отрицательные психические состояния преобладают как и при восприятии холодного красного. Холодный желтый — преобладание положительных психических состояний. В отличие от других цветов холодный синий и теплый синий вызывали такие психические состояния, которые соответствуют возрасту испытуемых: старшие — мечтательность, спокойствие, умиротворенность, таинственность;

младшие возраста — страх, беспокойство, равнодушие (Шевалиева, 1999, с. 141—142).
Классификация цветов по их психологическому воздействию
НА ЧЕЛОВЕКА (НА ОСНОВЕ РАБОТЫ Г. ФрИЛИНГА И К. АУЭРА)
Стимулирующие цвета (теплые)
Основное свойство этих цветов — вызывать возбуждение. К ним относится весь спектр цветов по хроматическому тону от красного до желтого и по светлоте (яркости) — в сторону белого (кармин, киноварь и др.). Эта часть спектра включает в себя яркие, насыщенные и светлые цвета. Их действие раздражающее и возбуждающее. Они стимулируют интерес человека к внешнему миру, общению и деятельности.
Дезинтегрирующие цвета (холодные)
Основное свойство этих цветов — вызывать торможение. К ним относится весь спектр цветов от фиолетового до сине-зеленого. Это холодные, успокаивающие и снимающие возбуждение тона. Они увеличивают дистанцию, растягивают время, уменьшают эмоциональность и вносят в поведение человека рассудочность, рациональность.

Статические цвета (уравновешивающие)
Основное свойство данных цветов — уравновешенность (равновесие). Сюда относятся зеленый, желто-зеленый, оливковый и другие цвета средней части спектра как светлых, так и темных оттенков. Они способствуют спокойствию и уравновешенности, стабильности и погруженности человека в свой внутренний мир.
Пастельные цвета (мягкие)
Эти цвета обладают свойством вызывать ощущение мягкости, нежности, слабости. Сюда относятся розовый, салатный, серо-голубой, лиловый и другие цвета верхней части спектра (ближе к белому), обладающие насыщенностью. Это чистые, приглушенные, мягкие тона, создающие ощущение сдержанности, скромности, нежности и ласки.
Подавляющие тона (угнетающие)
Основное свойство — вызывать ощущение угнетения и давления. Это черный и другие цвета спектра с близкой к нему светлотой и повышенной насыщенностью. Они производят мрачное, угрюмое, гнетущее впечатление, вызывают тоску и страх (Бреслав, 2000, с. 28—29).
Теплые цветовые тона усиливают субъективное восприятие высокой температуры воздуха, холодные — уменьшают.
Катарсис
Катарсис (в переводе с греч. — очищение) — один из способов снятия психического напряжения. Первоначально, с легкой руки Аристотеля, это понятие означало эмоциональное потрясение и следующее за ним состояние внутреннего очищения у зрителя античной трагедии, герой которой, как правило, погибает. В дальнейшем (в психоанализе) катарсис превратился в специальный прием терапевтического воздействия, заключающийся в разрядке, «отреагировании» аффекта, ранее вытесненного в подсознание и явившегося причиной невроза. В книге Л. А. Китаева-Смык «Психология стресса» приводится рассказ «бесстрашного», по мнению его коллег, разведчика А. о том, как ему удалось преодолеть чувство сильного страха.
Однажды, когда я готовился к очередной заброске на вражескую территорию, чувство тревожности было особенно сильным. Тогда я нарочно стал усиливать его, уверяя, что я когда-нибудь обязательно буду разоблачен и погибну. Напало чувство страха, оно было таким сильным, что я как бы пережил в мыслях и чувствах собственную смерть. После этого я уже не испытывал страха. Дважды, когда я бывал на грани провала, моя невозмутимость смущала моих противников и давала мне время уйти от опасности.

Катарсис может вызываться молитвой верующего, соблюдением определенных ритуалов, мысленным «прокручиванием» беспокоящей ситуации с доведением ее до логического конца.
Имитационные игры
Имитационные игры включают в себя ролевые и деловые игры. Проигрывая ту или иную роль и деловую ситуацию, можно уменьшить имеющееся у человека волнение. Это своеобразная «репетиция перед спектаклем», как пишет Е. С. Жариков (1990) Чем их больше и чем тщательнее они проведены, тем больше у человека уверенности в успехе предстоящего дела и вероятность снятия «зажимов» психики и уменьшения предстартовой лихорадки или предстартовой апатии.
Библиотерапия
Библиотерапия (либропсихотерапия) как средство регуляции состояний предложена В. М.

Бехтеревым, а физиологическая ее сущность раскрыта К. И. Платоновым (1962). Читая, человек незаметно для себя втягивается в созданный писателем мир, становится как бы соучастником описываемых событий, сопереживает любимым героям. При этом из сознания вытесняются собственные неприятные эмоции и мысли. На производстве этот метод обычно используется в виде прослушивания отрывков из художественных произведений для нейтрализации состояния монотонии.

Точка зрения-52

В ходе экспериментального исследования суггестивного воздействия учебных текстов на эмоциональные состояния учащихся нами были выявлены следующие закономерности: после воздействия текстового материала последовательность в выборе цветов теста Люшера испытуемыми упорядочивается в соответствии с фоно-семантической программой текста, происходит повышение уровня ситуативной тревожности при предъявлении негативного текста и понижение — при предъявлении позитивного текста. Сопоставление результатов продуктивности деятельности испытуемых свидетельствует о том, что «позитивная» фонетическая структура учебного текста детерминирует продуктивность усвоения учебного материала учащимися и стимулирует их активность...

Выявленные закономерности воздействия текстов на эмоциональные состояния личности позволяют ставить вопрос о сознательном моделировании не только обучающих текстов, но и о моделировании лечебных суггестивных текстов, закрепляющих и усиливающих эффект психотерапевтического воздействия; о компьютерном моделировании «экологически чистой рекламы» (Кузнецова, 2001, с. 14).

При использовании библиотерапии следует учитывать индивидуальные вкусы читателя, уровень его интеллектуального развития, а также то, какое состояние регулируется. Психологические механизмы положительного влияния библиотерапии еще нуждаются в исследовании.

Гелотология

В последнее время заявило о себе новое направление управления эмоциональными состояниями — гелотология (от греч. gelos — смех). Установлено, что смех оказывает разнообразное положительное воздействие на психические и физиологические процессы. Он подавляет боль, так как во время смеха высвобождаются гормоны катехолами-ны и эндорфины. Первые препятствуют воспалению, вторые действуют как морфин. Показано благотворное влияние смеха на состав крови. Положительное влияние смеха сохраняется в течение суток.

Смех уменьшает стресс и ею последствия, снижая концентрацию стрессовых гормонов — норэпинефрина, кортизола и допамина.

Физические средства регуляции состояний

Массаж. Он применяется и как средство ускорения восстановления работоспособности мышц после физической нагрузки, и как способ регуляции психического состояния. В связи с этим используются и различные приемы ручного массажа' возбуждающие — поколачива-ние и разминание, успокаивающие — поглаживание.

Наряду с ручным массажем используется и вибромассаж, т. е действие вибрации определенной частоты и амплитуды. Однако регулярное применение вибромассажа неэффективно, так как организм быстро адаптируется к этому воздействию.

Только факты

В настоящее время для снятия напряжения в предстартовый период можно воспользоваться и эффективными техническими средствами. Мы имеем в виду прежде всего прибор ЛЭНАР, предназначенный для проведения центральной электроанальгезии (снятие с помощью электротока болевых ощущений у людей при сохранении ясного сознания)... Среди областей эффективного применения ЛЭНАР имеются прямо относящиеся к обсуждаемой проблеме. Это — снятие мышечной усталости и нервного напряжения у людей, работающих в некомфортных условиях и испытывающих высокие психофизиологические нагрузки, и безмедикаментозная (а следовательно, без риска аллергических осложнений) борьба с последствиями стрессовых ситуаций.

Другой прибор — ритмоавтоматический биостимулятор «Рабис». Он предназначен для повышения производительности труда, снижения нервно-эмоционального возбуждения и устранения стрессовых состояний... В основу способа положено формирование комплекса физических сигналов (импульсов), в процессе которого происходит укрепление основных биологических процессов центральной нервной системы — возбуждения и торможения.

Ритмостимуляция — своего рода инструмент тренировки, укрепляющий высшую нервную деятельность и устраняющий очаги, поддерживающие избыточное нервно-эмоциональное возбуждение (Жариков, 1990, с. 24).
Гидропроцедуры. Применение теплого душа, ванны, релаксации в специальных бассейнах, сауны или просто парной бани уменьшает возбуждение центральной нервной системы и способствует снятию мышечного напряжения. Преимущество гидропроцедур по сравнению с массажем состоит в том, что организм адаптируется к ним медленно, поэтому они могут эффективно использоваться долгие годы.
Воздействие на системы неспецифической активации рефлексологическим и другими методами. Это методы изменения состояния человека путем целенаправленного воздействия на биологически активные рефлексогенные зоны и точки акупунктуры токами, иглоукалыванием, лазерами и т. д. Обзор этих методов приведен в работе Л. Г. Дикой и Л. П. Грпмака(1983).
Полагают, что влияния, передаваемые системой активных точек при их раздражении, принципиально отличны от таковых в нервной и гуморальной системах. В связи с этим высказана гипотеза о существовании в организме человека третьей регулирующей системы, осуществляющей взаимную «настройку» различных систем организма, регуляцию их функционального состояния. По данным А. М. Карпухиной с соавторами, стимуляция симметричных биологически активных точек (БАТ), активирующих зрительный анализатор, приводила к повышению объема, точности восприятия, устойчивости внимания, темпа сенсомоторных реакций.
К методам неспецифической активации относятся также такие, как воздействие на психоэмоциональное состояние человека слабых электромагнитных и электрических полей, аэронов, возникающих в излучателях определенного типа.
Выявлено положительное влияние на рабочее состояние при умственной и физической деятельности стимуляторов центральной нервной системы растительного происхождения: женьшеня, левшей, элеутерококка, золотого корня и других растений (Вайнштейн, 1967).

13.4. Методы саморегуляции
В настоящее время разработано много различных способов саморегуляции: самовнушение релаксационная тренировка, аутогенная тренировка, десенсибилизация, реактивная релаксация, медитация и др. Методам саморегуляции посвящено большое количество публикаций, перечисление которых заняло бы много места. Отмечу лишь некото-рых авторов: X. Кляйнзорге, Г. Клюмбиес(1965), Г. Д. Горбунов (1976),
А. В. Алексеев (1978), X. Линдеман (1985), И. Г. Шультц (1985), Н. Петров (1986), В. С. Лобзин и М. М. Решетников (1986), Ю. Н. Филимо-менко (1989), А. О. Прохоров (1990), Э. Куэ (1996), В. Л. Марищук и
В. И. Евдокимов (2001), В. Н. Панкратов (2001). Еще больше место заняло бы описание всех методов саморегуляции. Поэтому я остановился только на наиболее доступных и распространенных. Желающих более подробно ознакомиться с методиками саморегуляции я отсылаю к работам указанных авторов, а также к сборникам работ «Теоретические и прикладные исследования» (Казань, 1974, 1982).
ТОЛЬКО ФАКТЫ
Первая система приемов самовнушения была сформирована давно и вошла в историю как система индийских йогов.
Интерес к возможностям самовнушения в Европе начал возрастать во второй половине XIX в. Стала усиленно развиваться психотерапия, одним из основоположников которой по праву считается В. М. Бехтерев. Уже в начале нашего века он ввел в клиническую практику элементы самогипноза. Позднее Е. Джекобсон предложил методику управления тонусом мышц для влияния на психическое состояние. Наконец, в 1932 г. немецкий психотерапевт Иоганн Шультц разработал активный метод психотерапии, получивший широкую известность под названием аутогенной тренировки. Слово «аутогенный» состоит из двух греческих слов: «ауто» — сам, «генный» — порождающий, производящий, т. е. «самопорождающаяся» тренировка, или тренировка, производимая самим человеком. В основу своей методики Шультц положил: 1) европейскую систему самовнушения; 2) древнеиндийскую систему йогов; 3) гипнотическое состояние (Габдреева, 1981, с. 8).
Аутогенная тренировка
Наиболее распространенным способом саморегуляции является тот, который разработал в 1932 г.

немецкий психиатр И. Шультц (1966). Этот способ получил название «аутогенная тренировка». В настоящее время появилось много ее модификаций (Алексеев, 1978; Вяткин,
21 -1413

1981; Горбунов, 1976; Марищук, Хвойнов, 1969; Польшин, 1983; Черникова, Дашкевич, 1968, 1971, и др.).

Наряду с аутогенной тренировкой известна и другая система саморегуляции — «прогрессивная релаксация» (мышечное расслабление). При разработке данного способа Э. Джекобсон исходил из того факта, что при многих эмоциях наблюдается напряжение скелетных мышц. На основании этого он в соответствии с теорией Джемса—Лан-ге для снятия эмоциональной напряженности (тревоги, страха) предлагает расслаблять мышцы. Данному способу соответствуют и рекомендации изображать на лице улыбку в случае негативных переживаний и активизировать чувство юмора. Переоценка значимости события, расслабление мышц после того, как человек отсмеялся, и нормализация работы сердца — вот слагаемые положительного воздействия смеха на эмоциональное состояние человека.

А. В. Алексеевым (1978) создана новая методика, названная «пси-хорегулирующей тренировкой», которая от аутогенной отличается тем, что в ней не используется внушение «ощущения тяжести» в различных частях тела, а также тем, что в ней есть не только успокаивающая, но и возбуждающая часть. В методику включены некоторые элементы из методик Э. Джекобсона и Л. Персиваля. Психологической основой данного метода является бесстрастная концентрация внимания на образах и ощущениях, связанных с расслаблением скелетных мышц.

Физиологической основой психорегулирующей тренировки является факт, что мышечная система за счет проприорецептивной им-пульсации является одним из главных стимуляторов головного мозга (из общего потока, по некоторым данным, на долю скелетных мышц приходится 60%). Поэтому, расслабляя мышцы, можно ослабить указанное тонизирующее влияние (о чем свидетельствует уменьшение ощущения электрического раздражения и ответной реакции на него, а также коленного рефлекса), а напрягая мышцы, тонизацию можно увеличить. Правда, следует отметить, что если произвольно напрягать мышцы умеют уже и маленькие дети, то с произвольным расслаблением мышц (имеется в виду их расслабление по сравнению с состоянием покоя) дело обстоит хуже. Мною, например, выявлено, что эта способность с трудом проявляется детьми в возрасте до 12-13 лет. Часто происходит даже обратное: при попытке расслабить мышцы происходит их небольшое напряжение (Ильин, 1961).

В настоящее время аутогенная тренировка и другие методы релаксации сочетаются с использованием биологической обратной связи

(БОС). БОС связан с использованием аппаратуры, информирующей человека в удобной для восприятия форме о происходящих у него психофизиологических процессах. БОС — это процесс, в течение которого человек обучается оказывать определенное влияние на физиологические процессы, неподвластные произвольному контролю, и на реакции, которые можно регулировать, но процесс их регуляции нарушен в результате возникшего эмоционального напряжения. С помощью БОС человек способен изменять ритм сердцебиения, электропроводимость кожи, диаметр кровеносных сосудов и артериальное давление, волновую активность мозга, мышечное напряжение.

Один из методов БОС получил на Западе название «биофидбэк». Он проводится в два этапа (по три недели каждый). На первом этапе в лабораторных условиях к лобным мышцам человека прикладываются электроды для создания релаксации. Затем пациенту на экране показывают, как реагируют мышцы в процессе релаксации. Такая процедура проводится в течение 15-20 мин два раза в неделю. Второй этап — тренировка на десенситизацию (снижение уровня негативной активации: беспокойства, тревожности, нервного напряжения и т. п.). Пациент, находясь в состоянии релаксации, с прикрепленными электродами и контролируя свое состояние визуально, выслушивает от психолога описание сцены, вызывающей невысокое нервное возбуждение. Затем ему предлагается мысленно представить эту сцену в течение 10-30 с, и после этого снова вернуться в состояние полной релаксации на 1 мин. В последующих заданиях ситуации становятся более напряженными. Задача состоит в том, чтобы научить человека после каждой представленной мысленно сцены быстро и спокойно возвращаться в состояние релаксации.

Прогрессивная релаксация. Это техника устранения «мышечных зажимов», мышечного напряжения. В отличие от аутогенной тренировки и медитации в процессе прогрессивной

релаксации человек не впадает в гипнотическое состояние. Снижение мышечного напряжения достигается путем длительной тренировки по созданию напряжения и последующего расслабления мышц, постепенно переходя от одной их группы к другой.

Изменение направленности сознания

Варианты данного способа саморегуляции разнообразны.

Отключение (отвлечение) состоит в умении думать о чем угодно, кроме эмоциогенных обстоятельств. Отключение требует волевых

21'

усилии, с помощью которых человек пытается сосредоточить внимание на представлении посторонних объектов и ситуаций. Отвлечение использовалось и в русских лечебных заговорах как способ устранения отрицательных эмоций (Свенцицкая, 1999).

Переключение связано с направленностью сознания на какое-нибудь интересное дело (чтение увлекательной книги, просмотр фильма и т. п.) или на деловую сторону предстоящей деятельности. Как пишут А. Ц. Пуни и Ф. А. Гребаус, переключение внимания с мучительных раздумий на деловую сторону даже предстоящей деятельности, осмысление трудностей через их анализ, уточнение инструкций и заданий, мысленное повторение предстоящих действий, сосредоточение внимания на технических деталях задания, тактических приемах, а не на значимости результата, дает лучший эффект, чем отвлечение от предстоящей деятельности.

Снижение значимости предстоящей деятельности или полученного результата осуществляется путем придания событию меньшей ценности или вообще переоценки значимости ситуации по типу: «Не очень-то и хотелось», «Главное в жизни не это, не стоит относиться к случившемуся как к катастрофе», «Неудачи уже были, и теперь я отношусь к ним по-другому» и т. д. Вот как Л. Н. Толстой описывает в «Анне Карениной» использование последнего приема Левиным: «Еще в первое время по возвращении из Москвы, когда Левин каждый раз вздрагивал и краснел, вспоминая позор отказа, он говорил себе: "Так же краснел и вздрагивал я, считая все погибшим, когда получил единицу за физику и остался на втором курсе; так же считал себя погибшим после того, как испортил порученное мне дело сестры. И что же? Теперь, когда прошли годы, я вспоминаю и удивляюсь, как это могло огорчить меня. Так же будет и с этим горем. Пройдет время, и я буду к этому равнодушен"».

Приведенный способ является, по сути, одним из вариантов использования контрфактического мышления (контрфактов). В когнитивной психологии разработана концепция функциональной роли контрфактического мышления. Контрфактами называются представления об альтернативном реальности исходе события. Это мышление в сослагательном наклонении по типу «если бы..., то...» Например, после не очень успешной сдачи экзамена студент думает: «Если бы я не сидел столько за компьютером, то вполне мог бы сдать экзамен на четверку» или «Если бы я вчера не перелистал учебник, то я не получил бы на экзамене даже тройку». В первом случае студент конструи-

рует альтернативный сценарий событий, который мог бы привес ги к лучшему по сравнению с реальностью развитию событий. Такого рода контрфакты называются идущими вверх. Во втором случае, наоборот, выстраивается сценарий, по которому нынешнее положение воспринимается как относительно хорошее, так как могло бы быть и хуже. Это контрфакт, идущий вниз. Именно его и нужно использовать, чтобы улучшить свое эмоциональное состояние.

Снятию у себя эмоционального напряжения также способствуют:

- получение дополнительной информации, снимающей неопределенность ситуации;
- разработка запасной отступной стратегии достижения цели на случай неудачи (например, если не поступлю в этот институт, то пойду в другой);
- откладывание на время достижения цели в случае осознания невозможности сделать это при наличных знаниях, средствах и т. п.;
- написание письма, запись в дневнике с изложением ситуации и причины, вызвавшей эмоциональное напряжение. Рекомендуют разделить лист бумаги на две колонки. В левую следует записать в порядке убывания значимости все отрицательные последствия события. В правую — то, что можно противопоставить случившемуся, если возможно, то и положительные последствия, в том числе извлеченные уроки. Таким образом можно отличить неудачу от катастрофы, неурядицу от беды. Этот способ больше подходит для людей замкнутых и скрытных.

Использование этого аналитического способа возможно и при диалоговом варианте, когда кто-

либо другой показывает субъекту значимость свершившегося в другом свете (по принципу: «Нет худа без добра»). Вот как сумели взглянуть на трагическую ситуацию герои «Игроков» Н. В. Гоголя:
Утешительный {держа Глова за руку с пистолетом): Что ты, что ты, брат, рехнулся? Слышите, слышите, господа, уж пистолет вздумал было сунуть в рот, а? Стыдись! ...Ты дурак просто, позволь тебе сказать. Ты счастья своего не видишь Разве ты не чувствуешь, как ты выиграл тем, что проиграл?
Глов (с досадой): Что ж вы, в самом деле, меня уж за дурака считаете? Какой тут выигрыш — проиграть двести тысяч! Черт возьми!
Утешительный: Эх ты, простофиля! Да знаешь ли, какую ты этим себе славу сделаешь в полку? Слышь, безделица' Еще не будучи юнкером, ты уже проиграл двести тысяч! Да тебя гусары на руках будут носить.

Глов (ободрившись): Что ж вы думаете? У меня разве не станет духу наплевать на все это, если уж на то пошло? Черт побери, да здравствует гусарство!
Медитация
Цель медитации — овладение собственным вниманием и контролем над ним для того, чтобы уметь концентрироваться на выбранном предмете для предотвращения психического напряжения. Существуют различные типы медитации. Тибетские буддисты в качестве объекта сосредоточения используют мантру — тихо повторяемые слова, а дзэн-буддисты — подсчет вдохов и выдохов от одного до десяти с повторами. Независимо от типа медитации используются одни и те же приемы: «раскрытие сознания» или же концентрация внимания. Медитация позволяет контролировать частоту сердцебиений, снижать электрическую активность кожи, усиливать альфа-активность мозга. Медитация снижает артериальное давление и уровень кортизола, устраняет болевые ощущения, улучшает сон. Люди, использующие медитацию, лучше справляются с психическими нагрузками. У них ниже личностная и ситуативная тревожность, страхи и фобии.
Актуализация эмоциональной памяти и воображения как способ вызова определенного эмоционального состояния
Данный прием используется как составная часть саморегуляции. Человек вспоминает ситуации из своей жизни, которые сопровождались у него сильными переживаниями, эмоциями радости или огорчения, воображает некоторые эмоциогенные (значимые) для него ситуации. Использование этого приема требует определенной тренировки (повторных попыток), в результате чего эффект будет возрастать (Пи-саренко, 1986).
Использование защитных механизмов
Нежелательные эмоции можно преодолеть или снизить их выраженность с помощью стратегий, называемых механизмами защиты. 3. Фрейд выделил несколько таких защит.
Уход — физическое или мысленное бегство от слишком трудной ситуации. У маленьких детей это наиболее распространенный защитный механизм.

Идентификация — процесс присвоения установок и взглядов других людей. Человек перенимает установки могущественных в его глазах людей и, становясь похожим на них, меньше чувствует свою беспомощность, что приводит к снижению тревоги.
Проекция — приписывание своих собственных асоциальных мыслей и поступков кому-то другому: «Это сделал он, а не я». По существу, это перекладывание ответственности на другого.
Смещение — подмена реального источника гнева или страха кем-либо или чем-либо. Типичным примером такой защиты является косвенная физическая агрессия (вымещение зла, досады на объекте, не имеющем отношения к ситуации, вызвавшей эти эмоции).
Отрицание — это отказ признать, что какая-либо ситуация или какие-либо события имеют место. Мать отказывается верить, что ее сына убили на войне, ребенок при смерти любимого им домашнего животного делает вид, будто он все еще живет и спит с ними по ночам. Этот вид защиты более характерен для маленьких детей.
Вытеснение — крайняя форма отрицания, бессознательный акт стирания в памяти пугающего или неприятного события, вызывающего тревогу, отрицательного переживания.
Регрессия — возвращение к более онтогенетически ранним, примитивным формам реагирования на эмоциогенную ситуацию.
Реактивное образование — поведение, противоположное имеющимся мыслям и желаниям, вызывающим тревогу, с целью их маскировки. Свойственно более зрелым детям, а также

взрослым. Например, желая скрыть свою влюбленность, человек будет проявлять к объекту обожания недружелюбность, а подростки — и агрессивность.
Настойчивые попытки воздействовать на очень взволнованного человека для его успокоения при помощи уговоров, убеждения, внушения, как правило, не бывают успешными из-за того, что из всей информации, которая сообщается волнующемуся, он выбирает, воспринимает и учитывает только то, что соответствует его эмоциональному состоянию. Более того, эмоционально возбужденный человек может обидеться, посчитав, что его не понимают. Лучше дать такому человеку выговориться и даже поплакать. «Слеза всегда смывает что-то и утешение несет», — писал В. Гюго.
Использование дыхательных упражнений
По мнению В. Л. Марищука (1967), Р. Деметера (1969), О. А. Черниковой (1980) и других психологов и физиологов, дыхательные упражнения являются наиболее доступным способом регуляции эмоциональ-

ного возбуждения. Применяются различные способы. Р. Деметер использовал дыхание с применением паузы:
- без паузы: обычное дыхание — вдох, выдох;
- пауза после вдоха: вдох, пауза (две секунды), выдох;
- пауза после выдоха: вдох, выдох, пауза;
- пауза после вдоха и выдоха: вдох, пауза, выдох, пауза;
- полвдоха, пауза, полвдоха и выдох;
- вдох, полвыдоха, пауза, полвыдоха;
- полвдоха, пауза, полвдоха, полвыдоха, пауза, полвыдоха.

Кроме того, автор рекомендует чередовать (по 4 раза) дыхание через нос и рот по следующей схеме:
- вдох носом — выдох носом;
- вдох носом — выдох ртом;
- вдох ртом — выдох ртом;
- вдох ртом — выдох носом.

Эти способы Р. Деметер рекомендует использовать для успокоения перед сном и для уменьшения предстартового возбуждения.
Точка зрения-53
В последние годы влияние дыхания на функциональное и психическое состояние изучали Ю. Г. Вилюнас, К. П. Бутейко, А. С. Захаревич, В. В. Козлов, В. В. Тонкое, А. А. Стрельникова и др. Однако проблемы влияния дыхания на функциональное и психическое состояние еще в ряде аспектов нуждаются в дальнейшем изучении.
Так, дискуссионными следует, на наш взгляд, считать рекомендации А. А. Стрельниковой об учащении дыхательных движений до 60—120 циклов в мин. Это же можно сказать о дыхании по системе Д. Леонарда, Ф. Лаута («вайвешен»), в которой, среди других упражнений, предусмотрено быстрое и глубокое дыхание, а также о так называемом холотроп-ном дыхании по системе С. Грофа, рекомендующей в отдельных позициях «дышать в 2 раза быстрее и глубже обычного». Дело в том, что такое дыхание предполагает достаточно выраженную гипервентиляцию, а следовательно, и гипокапнию, как вымывание углекислоты из альвеолярного воздуха, что усложняет стимулирование дыхательного центра и вызывает целый ряд негативных реакций в функциональном и психическом состоянии...

С другой стороны, различные пропагандируемые ныне приемы дыхательных психотехнологий: «парадоксальное дыхание», «рыдающее дыхание», «ребефинг», «вайвешен», «холотропное дыхание» (Бутейко, 1990; Брес-лав, 1985; Вилюнас, 1998; Козлов, 1998; Леонард, Лаут, 1993, и др.) лично у нас вызывают ряд сомнений. Дело в том, что структура дыхательных циклов сложилась у «человека разумного» в процессе миллионов лет эволюции и естественного отбора и является определенным физиологически обусловленным оптимумом, определяющим также позитивное психическое состояние. Преднамеренное разрушение данной дыхательной структуры и ее оптимальных циклов едва ли оправдано (Марищук, Марищук, Чурганов, 2004, с. 5, 7).
Г. Д. Горбунов (1986) рекомендует использовать три типа упражнений: полное брюшное дыхание и два вида ритмического дыхания. При выполнении первого упражнения вдох осуществляется через нос. Вначале при слегка опущенных и расслабленных плечах наполняются воздухом нижние

отделы легких, живот при этом все более и более выпячивается. Затем вдохом последовательно поднимаются грудная клетка, плечи и ключицы. Полный выдох выполняется в той же последовательности: постепенно втягивается живот, опускается грудная клетка, плечи и ключицы.
Второе упражнение состоит в полном дыхании, осуществляемом в определенном ритме (лучше всего в темпе ходьбы): полный вдох на четыре, шесть или восемь шагов. Затем следует задержка дыхания, равная половине шагов, сделанных при вдохе. Полный выдох делается опять за то же число шагов (четыре, шесть, восемь). После выдоха снова производится задержка дыхания той же длительности (два, три, четыре шага) или, в случае возникновения неприятных ощущений, несколько короче. Количество повторений определяется по самочувствию.
Третье упражнение отличается от второго только условиями выдоха: он делается толчками через плотно сжатые губы.
Вначале эффект может быть небольшим. По мере повторения упражнений положительный эффект возрастает, однако не следует ими злоупотреблять.
Канадский ученый Л. Персиваль предложил использовать дыхательные упражнения в сочетании с напряжением и расслаблением мышц. Делая задержку дыхания на фоне напряжения мышц, а затем — спокойный выдох, сопровождаемый расслаблением мышц, можно снять чрезмерное волнение.

Трудотерапия и физическая нагрузка как средство регуляции психических состояний
Одним из средств регуляции состояний является трудотерапия, т. е. выполнение какой-либо деятельности. Деятельность отвлекает человека от ненужных, навязчивых мыслей и переживаний, не дает ему зацикливаться на них.
Для снятия эмоционального напряжения эффективным средством может быть физическая разрядка (как говорил Павлов, нужно «страсть вогнать в мышцы»); поскольку при сильном эмоциональном переживании организм дает мобилизационную реакцию для интенсивной мышечной работы, нужно ему дать такую работу. Для этого можно совершить длительную прогулку, заняться какой-нибудь полезной физической работой и т. д. Иногда такая разрядка происходит у человека как бы сама собой: при крайнем возбуждении он мечется по комнате, перебирает вещи, рвет что-либо и т. д. Тик (непроизвольное сокращение мышц лица), возникающий у многих в момент волнения, является не чем иным, как рефлекторной формой моторной разрядки эмоционального напряжения.
Мышечная нагрузка, используемая спортсменами в качестве разминки перед соревнованиями, тоже может быть средством регуляции психического состояния. При чрезмерном возбуждении спортсмена целесообразно выполнять разминочные упражнения в более медленном темпе, используя упражнения на расслабление, на растягивание, на гибкость. Если же у спортсмена наблюдаются вялость, апатия, нужно провести интенсивную разминку с ускорениями, резкими движениями.
Эмоциональная экспрессия как средство разрядки эмоционального напряжения
Бурные переживания могут быть опасными для здоровья, если не будут разряжаться с помощью мышечных движений, возгласов, плача. При плаче вместе со слезами из организма выводится вещество, образующееся при сильном нервно-эмоциональном напряжении. Пятнадцати минут плача хватает, чтобы разрядить избыточное напряжение.
Приложения
i
I. Терминологический словарь
Апатия — состояние безразличия, равнодушия.
Аффект — бурное и кратковременное проявление эмоционального состояния.
Благодушие — спокойно-беззаботное состояние.
Вдохновение — творческий подъем, прилив сил.
Веселье — беззаботно-радостное состояние, выражающееся в склонности к забавам, шуткам, смеху.
Вина — это эмоциональное состояние, в котором оказывается человек, нарушивший нравственные или правовые нормы, регулирующие поведение людей в обществе.
Волевые состояния — состояния, возникающие при преодолении внешних и внутренних трудностей.
Волнение — сильная тревога, состояние беспокойства.
Восторг — состояние высшего удовлетворения.

Гнев — состояние сильного возмущения, негодования.
Горе — состояние глубокой печали, скорби.
Готовность — состояние психической и физиологической готовности к действию или деятельности; настрой и мобилизация на предстоящую деятельность.
Грусть — состояние уныния, легкой печали.
Досада — состояние раздражения, неудовольствия вследствие неудачи.
Замешательство — состояние растерянности, смятения.
Злорадство — состояние злобной радости при неудаче другого человека, с которым имеется вражда.
Злость — раздраженно-враждебное состояние.
Изумление — состояние крайнего удивления.
Испуг — внезапный страх.
Истома — состояние приятной расслабленности.
Ликование — состояние восторженной радости.
Монотония — состояние апатии и скуки вследствие однообразной малоинтенсивной работы или однообразных впечатлений.

Мотивационные состояния — состояния, возникающие в процессе мотивации, принятии решения.
Мучение — состояние сильного физического или нравственного страдания.
Наслаждение — состояние большого удовольствия.
Нега — состояние блаженства.
Негодование — состояние крайнего возмущения, недовольства.
Недовольство — состояние неудовлетворенности.
Нервничать — находиться в тревожно-возбужденном состоянии.
Ностальгия — состояние тоски по родине.
Обида — состояние огорчения, оскорбленности вследствие несправедливых упреков.
Огорчение — состояние сильной неудовлетворенности, душевной боли.
Ожесточение — состояние раздражения и крайнего, доходящего до жестокости озлобления.
Опасение — состояние тревоги, беспокойства вследствие предчувствия опасности.
Опешить — находиться в состоянии растерянности от неожиданного события, известия.
Оторопеть — прийти в состояние недоумения, замешательства, растерянности от неожиданности; синоним слову «опешить».
Отрешенность — состояние безразличия к окружающему.
Отчаяние — состояние крайней безнадежности.
Паника — состояние крайнего, неудержимого страха, сразу охватывающее человека или многих людей.
Печаль — состояние грусти и скорби.
Подавленность — состояние мрачной безнадежности, пессимизма.
Покой — бездеятельное состояние человека; отсутствие беспокойства.
Потребностное состояние — состояние внутреннего напряжения при возникновении какой-либо нужды.
Потрясение — состояние глубокого, тяжело переживаемого волнения.
Предвкушение — состояние удовольствия при ожидании приятного.
Презрение — состояние выражения глубоко пренебрежительного отношения к кому-нибудь.
Прострация — угнетенное, подавленное состояние, полное безразличия к окружающему.

Психическое пресыщение — состояние, возникающее при выполнении однообразной деятельности и субъективно переживаемое в форме раздражения, злости, отвращения к деятельности.
Радость — состояние большого душевного удовлетворения по поводу сбывшихся желаний.
Раздражение — состояние досады, недовольства.
Разомлеть — прийти в состояние истомы, расслабления.
Растерянность — состояние беспомощности от волнения, сильного потрясения.
Растрогаться — прийти в состояние приятного волнения.
Расчувствоваться — прийти в состояние умиления.
Ревность — состояние мучительного сомнения в верности и любви, мучительной зависти к более удачливому.

Сконфуженность — состояние смущения, когда человек попадает в неловкое положение.
Скорбь — психическое состояние, обусловленное глубокими переживаниями утраты и сопровождающееся значительным снижением иинтереса к внешнему миру, погруженностью в себя и поглощенностью мучительными воспоминаниями.
Скука — тягостное душевное состояние от отсутствия или потери интереса к какому-либо делу, от безделья.
Смущение — состояние замешательства, застенчивости, стыда.
Смятение — состояние панической растерянности, тревоги.
Сомнение — неуверенность в истинности чего-нибудь, отсутствие твердой уверенности в чем-нибудь.
Состояние — статус-кво; реакция организма на внешние и внутренние раздражители (ситуации), направленная на сохранение целостности организма и обеспечение его жизнедеятельности в конкретных условиях обитания.
Состояние предстартовое — преднастройка человека и его организма на предстоящую деятельность.
Состояние стартовое — сосредоточенность человека на начале деятельности.
Страх — эмоциональное состояние, вызванное реальной или мнимой опасностью; защитная биологическая реакция.
Стресс — психофизиологическое состояние крайнего психического (эмоционального) напряжения, имеющего негативные последствия для психического и физического здоровья человека.
Стыдиться — испытывать сильное смущение от сознания предосудительного поступка.

Счастье — состояние полного, высшего удовлетворения.
Тоска — состояние душевной тревоги, соединенное с грустью.
Тревога — беспокойство, волнение в ожидании опасности или чего-то неизвестного.
Угрызение — беспокойное, мучительное состояние из-за осознания своей вины.
Удивление — интеллектуально-эмоциональное состояние от встречи с чем-то странным, неожиданным.
Удовлетворение — состояние удовольствия при исполнении желаний, удовлетворении потребностей.
Уныние — состояние безнадежной печали.
Упоение — состояние наслаждения.
Успокоенность — состояние спокойствия, умиротворения.
Утомление — состояние, при котором сначала трудно, а затем и невозможно поддерживать работоспособность на заданном уровне интенсивности и качества.
Фрустрация — психическое состояние, порождаемое переживанием недоступной цели, расстройством планов или разочарованием. Характеризуется отрицательными переживаниями (тревога, гнев и т. п.).
Функциональное (физиологическое) состояние - уровень функционирования организма и отдельных его систем.
Хандрить — быть в мрачном, тоскливом состоянии.
Эйфория — психическое состояние, сопровождающееся приподнятым настроением, возбуждением, ликованием.
Экзальтация — восторженно-возбужденное состояние.
Экстаз — исступленно-восторженное состояние.
Энтузиазм — состояние сильного воодушевления, душевного подъема.
Ярость — сильный гнев.

It. Методики изучения состояний

Методика САН (самочувствие, активность, настроение)

Методика предложена В. А. Доскиным с соавторами (1973) и состоит из 30 биполярных шкал, которые группируются в три категории — самочувствие, активность и настроение.
Инструкция. На выданном бланке вам нужно выразить оценку своего состояния по каждой позиции в баллах в соответствии с имеющейся шкалой (зачеркните соответствующую цифру). Если вы не можете определить свое состояние по какой-нибудь позиции, то зачеркните 0.
Бланк для регистрации ответов
ФИО________________________Возраст___________Дата_______

ШКАЛА САМООЦЕНКИ (САН)

Самооценка	Значительно	Средне	Слабо	Вовсе нет	Слабо	Средне	Значительно	Самооценка		
01 Самочувствие хорошее	3	2	1	0	1	2	3	Самочувствие плохое	71	С
02 Чувствую себя сильным	3	2	1	0	1	2	3	Чувствую себя слабым	71	С
03 Пассивный	3	2	1	0	1	2	3	Активный	17	А
04 Малоподвижный	3	2	1	0	1	2	3	Подвижный	17	А
05 Веселый	3	2	1	0	1	2	3	Грустный	71	Н
06 Хорошее настроение	3	2	1	0	1	2	3	Плохое настроение	71	Н
07 Работоспособный	3	2	1	0	1	2	3	Разбитый	71	С

Самооценка	Значительно	Средне	Слабо	Вовсе нет	Слабо	Средне	Значительно	Самооценка	
08 Полный сил	3	2	1	0	1	2	3	Обессиленный	71 С
09 Медлительный	3	2	1	0	1	2	3	Быстрый	17 А
10 Бездеятельный	3	2	1	0	1	2	3	Деятельный	17 А
11 Счастливый	3	2	1	0	1	2	3	Несчастный	71 Н
12 Жизнерадостный	3	2	1	0	1	2	3	Мрачный	71 Н
13 Напряженный	3	2	1	0	1	2	3	Расслабленный	71 С
14 Здоровый	3	2	1	0	1	2	3	Больной	71 С
15 Безучастный	3	2	1	0	1	2	3	Увлеченный	17 А
16 Равнодушный	3	2	1	0	1	2	3	Взволнованный	17 А
17 Восторженный	3	2	1	0	1	2	3	Унылый	71 И
18 Радостный	3	2	1	0	1	2	3	Печальный	71 Н

19 Отдох-нувший	3	2	1	0	1	2	3	Усталый	71 С
20 Свежий	3	2	1	0	1	2	3	Изнурен-ный	71 С
21 Сонливый	3	2	1	0	1	2	3	Возбуж-денный	17 А
22 Желание отдохнуть	3	2	1	0	1	2	3	Желание работать	17 А
23 Спокой-ный	3	2	1	0	1	2	3	Озабо-ченный	71 Н
24 Оптими-стичный	3	2	1	0	1	2	3	Пессими стичный	71 Н
25 Выносли-вый	3	2	1	0	1	2	3	Утомля-емый	71 С
26 Бодрый	3	2	1	0	1	2	3	Вялый	71 С
27 Сообра-жать трудно	3	2	1	0	1	2	3	Сообра-жать легко	17 А

22 -1-U3
3 1
3 Приложения
1

Самооценка		Значительно	Средне	Слабо	Вовсе нет	Слабо	Средне	Значи-тельно	Само-оценка	
28	Рассеянный	3	2	1	0	1	2	3	Внима-тельный	17 А
29	Полный надежд	3	2	1	0	1	2	3	Разочарованный	71 Н
30	Довольный	3	2	1	0	1	2	3	Недовольный	71 Н

С	2/10
А	2/10
Н	2/10

Обработка результатов. Подсчптывается сумма баллов по каждой категории, для чего цифры шкалы переводятся в 7-балльную оценку: по позициям 1,2,5-8, 11-14, 17-20, 23-26, 29, 30 - от 7 до 1 балла, а по позициям 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28 - от 1 до 7 баллов.

Самочувствие определяется по сумме баллов, набранной по позициям 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активность определяется суммой, набранной по позициям 3, 4, 9, 10,15,16,21,22,27,28.

Настроение выражается суммой, набранной по позициям 5, 6, 11, 12,17,18,23,24,29,30.

Норма находится в пределах 50-55 баллов.

Зрительно-аналоговая шкала для оценки состояния тревоги

Методика взята из статьи Э. Р. Хорнблоу (1983) и представляет один из вариантов зрительно-аналоговой шкалы, описанной в 1923 г. 3. Фрейдом. Методика идеально подходит для частых повторных измерений и может быть использована для самооценки любых других состояний. Испытуемому предъявляется линия длиной 100 мм, после чего дается следующая инструкция.

Инструкция. Пожалуйста, поставьте крест на линии, показанной вам, чтобы обозначить, как вы себя сейчас чувствуете. Отметка в крайнем левом конце будет означать, что вы совсем не

чувствуете тревоги. Отметка в крайнем правом конце будет означать, что вы чувствуете себя

наиболее тревожно, как только можете себе представить. Отметка ближе к центру будет означать, что вы чувствуете умеренную тревогу.

Пожалуйста, укажите на линии ваш уровень тревоги в данный момент.

Совсем не тревожен

очень тревожен

Показатель тревоги подсчитывается в мм расстояния от отметки, сделанной испытуемым до левого конца шкалы, т. е. от нуля.

Самооценка эмоциональных состояний с помощью методики «Градусник»

Методика разработана Н. П. Фетискиным и предназначена для выявления эмоциональных состояний «здесь и сейчас». Она может использоваться в процессе учебных занятий и трудовой деятельности. Достоинством методики является быстрая фиксация состояний в их динамике.

Инструкция. Перед вами на бланке изображен медицинский градусник, на котором имеется несколько шкал, соответствующих тому или иному эмоциональному состоянию. Деления на шкалах соответствуют тому или иному уровню вашего состояния. Выберите ту шкалу, которая в наибольшей степени соответствует вашему состоянию в данный момент, и пометьте любым знаком на этой шкале градусника «температуру» имеющегося в данный момент состояния.

Шкалы градусника соответствуют следующим состояниям: восторженному, радостному, светлому (приятному); спокойному, уравновешенному; безразличному, скучному, дремотному; раздраженному, пресыщенному (рис. 1).

Рис. 1

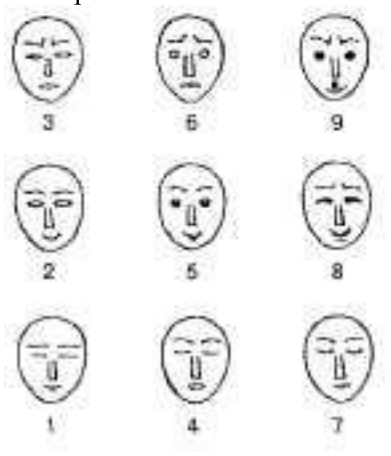


Интерпретация данных. Расположение знака до 36° соответствует слабой выраженности состояния, от 36 до 37° — средней выраженности состояния, от 37 до 38° — высокой выраженности, а от 38 до 39° — очень высокой выраженности данного эмоционального состояния.

Методика «Визуально-ассоциативная самооценка эмоциональных состояний»

Методика разработана Н. П. Фетискиным и предназначена для экспресс-диагностики ряда эмоциональных состояний на основании выбора эталонных масок, соответствующих, по мнению испытуемого, его состоянию в данный момент.

Инструкция. На бланке (рис 2) изображены девять мимических масок, отображающих различные эмоциональные состояния. Вам нужно сопоставить свое теперешнее эмоциональное состояние с эталонными масками и после этого на листе бумаги указать номер той из них, которая в большей степени совпадает с вашим настроением. Тут же буквой обозначьте степень выраженности вашего эмоционального состояния: а — оно выражено несколько больше других, б— выражено сильно, в — выражено очень сильно.



Обработка данных. Для обработки и анализа результатов необходимо пользоваться ключом, в котором пронумерованным маскам соответствуют следующие эмоциональные состояния:
1) спокойное, уравновешенное;
2) светлое, приятное;
3) безразличное;
4) скучное;
5) радостное;
6) неудовлетворенное;
7) дремотное;
8) восторженное;
9) пресыщенное.

Рисовально-символическая самооценка эмоциональных состояний

Методика предложена Н. П. Фетискиным. Ее характерной чертой является высокая включенность и самостоятельность испытуемых при конструировании экспрессивного образа переживаемого ими одного из следующих состояний: восторженного, радостного, спокойно-уравновешенного, безразличного, скучного и раздраженного. Для облегчения этой задачи испытуемым дается бланк с шифром указанных эмоциональных состояний, на котором положение бровей, глаз, носа, рта, шеи и рук различно для указанных выше пяти состояний.

Инструкция. Вам даны два бланка. На одном из них изображены контуры верхней части туловища («мишени») — рис. 3. На них вам нужно как можно точнее передать свое настроение. Для этого воспользуйтесь вторым бланком, на котором даны шифры различных настроений (табл. 2). В таблице слева указаны некоторые части лица, а справа по горизонтали — их детали, которые отражают разные состояния человека. Для облегчения заполнения «мишени» к каждой детали лица дается словесное пояснение, т. е. что обозначает каждая из пяти деталей. А теперь подберите ту деталь бровей, которая в большей степени совпадает с вашим настроением в данный момент. После этого переходите к глазам и т. д.

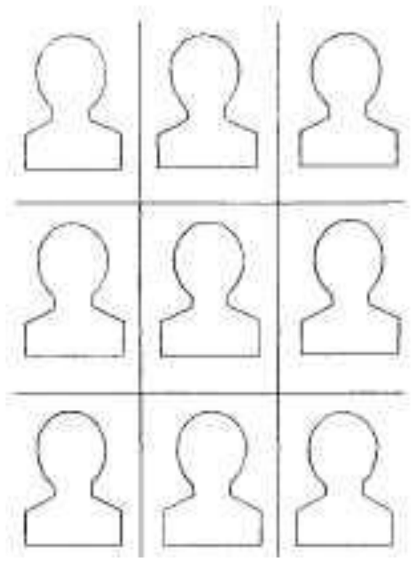
Рис. 3

Бланк заполнения рисовально-символическои оценки эмоционального состояния

	БРОВИ	ГЛАЗА	нос	РОТ	ШЕЯ	РУКИ	СУММА БАЛЛОВ
ШИФР	1	3	2	3	4	3	
БАЛЛЫ	+2	0	+2	+1	-1	0	+4

В процессе заполнения не старайтесь представить себя идеальным или симпатичным, а передайте как можно точнее свое состояние. Рисовать надо долго не думая, перенося из шифра те детали, которые совпадают, по вашему мнению, с вашим настроением. На выполнение задания вам дается 3 минуты.

Возможны и другие варианты работы с методикой (в большей мере для лиц мужского пола), когда вместо цельного заполнения мишени символическими деталями предлагается записывать номер детали в специальный бланк (табл.). В этом случае нейтрализуется повышенный интерес к рисованию деталей и сокращается время исследования.



Обработка результатов. Оценка результатов производится в диапазоне от +2 до -2 по каждой части лица. Оценка деталей бровей, носа и шеи слева направо производятся так: +2, +1,0, -1, -2; глаз, рта и рук: -2, -1, 0, +1, +2. На основе этого подсчитывается общее количество баллов выданной «мишени».

Интерпретация. Восторженному состоянию соответствует +12 баллов и больше, радостному— +6+11 баллов, спокойному, уравновешенному — 0+5 баллов; безразличному — от 0 до -6 баллов, скучному — от -7 до -11 баллов, раздраженному (пресыщенному) — 12 баллов и ниже.

Измерение степени выраженности сниженного настроения — субдепрессии

Для проведения исследования используется шкала сниженного настроения — субдепрессии (ШСНС), основанная на опроснике В. Зун-га и адаптированная Т. Н. Балашовой. Шкала включает 20 утверждений, характеризующих проявления сниженного настроения — субдепрессии.

Исследование проводится индивидуально.

Инструкция. Внимательно прочитайте каждое из приведенных ниже предложений и отметьте один из четырех вариантов ответов справа в зависимости от того, как вы чувствуете себя в настоящее время.

Варианты ответов: 1 — нет, неверно; 2 — пожалуй, так; 3 — верно; 4 — совершенно верно.

Опросник:

1. Я чувствую подавленность, тоску: 12 3 4.
2. Утром я чувствую себя лучше всего: 12 3 4.
3. У меня близко слезы: 123 А.
А. У меня плохой ночной сон: 12 3 4.
5. У меня аппетит не хуже обычного: 12 3 4.
6. Мне приятно общаться с привлекательными женщинами (мужчинами): 12 3 4.
7. Я теряю в весе: 12 3 4.
8. Меня беспокоят запоры: 12 3 4.
9. Мое сердце бьется быстрее, чем обычно: 12 3 4.

10. Я устаю без всяких причин: 12 3 4.
11. Я мыслю так же ясно, как и всегда: 12 3 4.
12. Мне легко делать то, что я умею: 12 3 4
13. Я чувствую беспокойство и не могу усидеть на месте: 12 3 4.
14. Я надеюсь на будущее: 12 3 4.
15. Я более раздражителен, чем обычно: 12 3 4.
16. Мне легко принимать решения: 12 3 4.
17. Я чувствую, что полезен и необходим: 12 3 4.
18. Я живу достаточно полной жизнью: 12 3 4.
19. Я чувствую, что другим людям станет лучше, если меня не будет: 12 3 4.
20. Меня и сейчас радует то, что радовало всегда: 12 3 4.

Обработка данных. После заполнения тестового бланка производится подсчет баллов, набранных

испытуемым. В опроснике содержится 10 «прямых» (1, 3,4, 7, 8, 9, 10, 13, 15 и 19) и 10 «обратных» вопросов (2, 5, 6, 11, 12, 14, 16, 17, 18 и 20). Каждый ответ оценивается от 1 до 4 баллов. «Обратные» ответы подсчитываются отдельно. Затем баллы, набранные испытуемым по «прямым» (Епр) и «обратным» (Еод) ответам, суммируются, и полученная таким образом «сырая» оценка переводится в шкальную 0'по формуле:

(Г=[(Е„р + Еоб):80]хЮ0.

Нормативные данные, полученные на 200 здоровых испытуемых, указывают, что средняя величина индекса снижения настроения равна 40,25 ± 5,99 балла. Весь объем шкальных оценок делится на четыре диапазона:

- диапазон 1 — ниже 50 баллов — лица, не имеющие в момент опыта сниженного настроения;
- диапазон 2 — от 51 до 59 баллов — незначительное, но отчетливо выраженное снижение настроения;
- диапазон 3 — от 60 до 69 баллов — значительное снижение настроения;
- диапазон 4 — выше 70 баллов — глубокое снижение настроения (субдепрессия или депрессия).

Таким образом, результаты каждого испытуемого соответствуют одной из четырех степеней снижения настроения. Полученные дан-

ные записываются в протокол с указанием как количества набранных испытуемым баллов, так и степени снижения настроения.

Опросник НПН (признаки нервно-психического напряжения)

Опросник разработан Т. А. Немчиным.

Инструкция. Заполните, пожалуйста, правую часть бланка, отмечая знаком «+» те строки, содержание которых соответствует особенностям вашего состояния в настоящее время.

Фамилия, имя, отчество________________________________.

Пол______.

Возраст______.

Профессия, род занятий

Характер ситуации (указывается экспериментатором после заполнения опросника)

„ Отметка

Характер признака , .

у у (знак+)

1. Наличие физического дискомфорта:____________________________

а) полное отсутствие каких-либо неприятных физических ощущений____

б) имеют место незначительные неприятные ощущения, не мешающие работе

в) наличие многих и разнообразных неприятных ощущений, серьезно мешающих работе

2. Наличие болевых ощущений:

а) полное отсутствие каких-либо болей

б) болевые ощущения появляются лишь иногда, быстро исчезают, не мешают работе

в) имеют место постоянные болевые ощущения, серьезно мешающие работе

3. Температурные ощущения:____

а) отсутствие каких-либо изменений в ощущении температуры тела____

б) ощущение тепла, повышения температуры тела

в) ощущение похолодания конечностей, чувство озноба

Характер признака

Отметка (знак +)

4. Состояние мышечного тонуса:

а) обычный, неизмененный мышечный тонус

б) умеренное повышение мышечного тонуса, чувство умеренного мышечного напряжения

в) значительное мышечное напряжение, дрожание рук, подергивание (тик) мышц лица, глаз, губ________________________

5. Координация движений:

а) обычная, неизмененная координация движений

б) повышение двигательной активности, увеличение скорости, точности, ловкости, координированное™ движений во время работы, письма

в) ухудшение точности движений, нарушение координации, ухудшение почерка, затруднения при выполнении мелких движений, требующих высокой точности________________________
6. Двигательная активность:
а) обычная, неизмененная двигательная активность
б) повышение двигательной активности, увеличение
скорости и энергичности движений_____________________________
в) резкое усиление общей двигательной активности, невозможность усидеть на одном месте, суетливость, постоянное стремление двигаться, ходить, изменять положение тела
7. Ощущения со стороны сердечно-сосудистой системы:
а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений со стороны сердца
б) ощущение усиления сердечной деятельности,
не привлекающее внимания и не мешающее работе________________
в) наличие неприятных ощущений со стороны сердца, резкое сердцебиение, чувство сжатия в области сердца, покалывание, боли в области сердца
8. Проявления (ощущения) со стороны желудочно-кишечного тракта:
а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений в животе__________
б) единичные, быстро проходящие и не мешающие работать ощущения в животе — подсасывание в подложечной области, чувство легкого голода, периодическое умеренное «урчание в животе»
II. Методики изучения состояний 347
., Отметка
Характер признака
r v (знак +)
в) выраженные неприятные ощущения в области живота — боли, снижение аппетита, подташнивание, чувство жажды
9. Проявления со стороны органов дыхания:
а) отсутствие каких-либо ощущений____________________________
б) увеличение глубины и учащение дыхания, не мешающие работе
в) значительные изменения дыхания — одышка, чувство недостаточности вдоха, «комок в горле»
10. Проявления со стороны выделительной системы:
а) отсутствие каких-либо изменений
б) умеренная активизация выделительной функции, более частое, чем обычно, желание воспользоваться туалетом при полном сохранении способности воздержаться (потерпеть)
в) резкое учащение позывов в туалет, трудность или невозможность воздержаться_________________________________
11. Состояние потоотделения:___________________________________
а) обычное потоотделение без каких-либо изменений______________
б) умеренное усиление потоотделения
в) появление обильного «холодного, проливного» пота
12. Состояние слизистой оболочки полости рта:
а) обычное состояние без каких-либо изменений
б) умеренное увеличение слюноотделения
в) ощущение сухости во рту
13. Окраска кожных покровов:
а) обычная окраска кожи лица, рук, шеи
б) покраснение кожи лица, рук, шеи____________________________
в) побледнение кожи лица, рук, шеи, появление на коже «мраморного» (пятнистого) оттенка
14. Восприимчивость к внешним раздражителям, чувствительность:
а) отсутствие каких-либо изменений, обычная чувствительность
б) умеренное повышение чувствительности, восприимчи-вости к внешним раздражениям, не отвлекающее от работы
348 Приложения
Характер признака
Отметка (знак +)
в) резкое обострение чувствительности, огвлекаемость, фиксация на посторонних раздражителях
15. Чувство уверенности в себе, в своих силах:
а) обычное состояние, отсугавие каких-либо изменений
б) повышение уверенности в себе, уверенность в успехе

в) чувство неуверенности в себе, ожидание неудачи, провала
16. Настроение:
а) обычное, неизмененное настроение
б) приподнятое, повышенное настроение, чувство подъема, приятного удовлетворения деятельностью, работой
в) снижение настроения, чувство подавленности
17. Особенности сна:
а) нормальный, обычный сон
б) крепкий, освежающий сон накануне (перед выполнением) задания
в) беспокойный, с частыми пробуждениями и сновидениями сон в течение нескольких ночей, и в том числе накануне выполнения задания
18. Особенности эмоционального состояния в целом:
а) отсутствие каких-либо изменений в сфере чувств и эмоций
б) чувство озабоченности, ответственности, появление «азарта», положительно окрашенной «злости»
в) чувство страха, паники, отчаяния
19. Помехоустойчивость:
а) обычное состояние без каких-либо изменений
б) повышение помехоустойчивости в работе, способность работать в условиях шума, других помех и отвлекающих раздражителей
в) значительное снижение помехоустойчивости, неспособность работать при наличии отвлекающих раздражителей
20. Особенности речи:
а) обычная, неизмененная речь
б) повышение речевой активности, увеличение громкости голоса, ускорение речи без ухудшения ее качества (грамотности, логичности)
II. Методики изучения состояний 349
., Отметка
Характер признака
в) нарушения речи — появление длительных пауз, запинок, увеличение количества лишних слов, слишком тихий голос
21. Общая оценка психического состояния:
а) обычное, неизмененное состояние____________________________
б) состояние внутренней собранности, повышенной готовности к работе, подъем душевных сил, мобилизованность, высокий психический тонус__________________
в) чувство усталости, безразличия, рассеянности, несобранности, апатии, снижение психического тонуса__________
22. Особенности памяти:______________________________________
а) обычная, не измененная память______________________________
б) улучшение памяти — легко вспоминается то, что необходимо вспомнить в данный момент
в) ухудшение памяти
23. Особенности внимания:
а) обычное внимание бел каких-либо изменений _________________
б) улучшение способности к сосредо точению, отвлечение от посторонних дел
в) ухудшение внимания, неспособность сосредоточиться на выполняемой работе, отвлекаемость
24. Сообразительность:
а) обычная сообразительность без каких-либо изменений
б) повышение сообразительности, высокая находчивость
в) растерянность, ухудшение сообразительности
25. Умственная работоспособность:
а) обычная умственная работоспособность
б) повышение умственной работоспособности
в) значительное снижение умственной работоспособности, быстрая умственная утомляемость
26. Явления психического дискомфорта:___________________________
а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений и переживаний, связанных с психическим состоянием______________
б) единичные, слабовыраженные, не мешающие работе изменения, чувство психического

комфорта, удовлетворения, радости от выполнения работы, задания

Характер признака
Отметка (знак +)
в) резко выраженные и многочисленные проявления психического дискомфорта, неприятное общее психическое самочувствие, мешающее работе
27. Степень распространенности (генерализованное™) признаков напряжения:
а) единичные и слабовыраженные признаки напряжения, не привлекающие к себе внимания
б) отчетливые признаки напряжения, которые сопутствуют повышенной работоспособности и успешности деятельности
в) большое количество разнообразных неприятных проявлений нервно-психического напряжения, наблюдающихся со стороны многих органов и систем организма и существенно мешающих работе
28. Частота возникновения состояния напряжения:
а) напряжение возникает чрезвычайно редко
б) напряжение развивается часто, но только при наличии реально трудных ситуаций
в) напряжение развивается весьма часто и нередко в тех случаях, когда для этого нет достаточных причин
29. Продолжительность состояния нервно-психического напряжения:
а) напряжение продолжается очень короткий срок: не более нескольких минут и исчезает до того, как миновала сложная ситуация
б) напряжение продолжается в течение всего времени пребывания в условиях сложной ситуации и выполнения работы
в) напряжение длится необычайно долго (несколько часов и более) и не прекращается даже после исчезновения трудной ситуации
30. Общая оценка степени выраженности напряжения:
а) полное отсутствие либо весьма слабое напряжение
б) умеренно выраженное напряжение
в) резко выраженное, чрезмерное напряжение Общая сумма баллов:

Обработка данных. После заполнения испытуемым правой части бланка производится подсчет набранных баллов. При этом за знак «+», поставленный против подпункта а), начисляется 1 балл, за этот же знак, поставленный против подпункта б), — 2 балла и против подпункта в) — 3 балла. Таким образом, максимальное количество баллов, которое может набрать испытуемый, может быть равно 90, и в таком случае следует считать, что у него имеет место резко выраженное нервно-психическое напряжение. Минимальное количество баллов — 30, что соответствует отсутствию нервно-психического напряжения.
Шкала ситуативной тревожности (СТ)
Методика разработана Ч. Д. Спилбергером и адаптирована Ю. Л. Ха-ниным. Она предназначена для опр<^1,еления у человека уровня тревожности в данный момент.
Инструкция. Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже определений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как вы себя чувствуете в данный момент. Над вопросом долго не задумывайтесь, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

Суждение	Ответ			
	нет, это не так	пожалуй, так	верно	совершенно верно
1. Я спокоен	1	2	3	4
2. Мне ничего не угрожает	1	2	3	4
3. Я нахожусь в напряжении	1	2	3	4
4. Я внутренне скован	1	2	3	4
5. Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
6. Я расстроен	1	2	3	4

7. Меня волнуют возможные неудачи	1	2	3	4
8 Я ощущаю душевный покой	1	2	3	4
9. Я встревожен	1	2	3	4

Суждение			Ответ	
10. Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения	1	2	3	4
11. Я уверен в себе	1	2	3	4
12. Я нервничаю	1	2	3	4
13. Я не нахожу себе места	1	2	3	4
14. Я взвинчен	1	2	3	4
15. Я не чувствую скованности, напряженности	1	2	3	4
16. Я доволен	1	2	3	4
17.Я озабочен	1	2	3	4
18. Я слишком возбужден, и мне не по себе	1	2	3	4
19. Мне радостно	1	2	3	4
20. Мне приятно	1	2	3	4

«Ключ»

Номер суждения			Ответ	
1	4	3	2	1
2	4	3	2	1
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	4	3	2	1
6	1	2	3	4
7	1	2	3	4
8	4	3	2	1
9	1	2	3	4
10	4	3	2	1
И	4	3	2	1
12	1	2	3	4
13	1	2	3	4
14	1	2	3	4

Номер суждения			Ответ	
15	4	3	2	1
16	4	3	2	1
17	1	2	3	4
18	1	2	3	4

19	4	3	2	1
20	4	3	2	1

Обработка данных. Итоговый показатель находится в диапазоне от 20 до 80 баллов. Чем выше показатель, тем выше уровень тревожности. При интерпретации показателей можно ориентироваться на следующие ориентировочные оценки уровня тревожности: до 30 баллов — низкая, 31-44 балла — умеренная, 45 и более — высокая.

Методика «Определение состояния фрустрации»

Методика разработана В. В. Бойко.

Инструкция. Ознакомившись с последующими ситуациями, дайте ответ, согласны вы с ними (поставьте рядом с номером знак «+») или нет (поставьте знак «-»).

Текст опросника

1. Вы завидуете благополучию некоторых своих знакомых.
2. Вы недовольны отношениями в семье.
3. Вы считаете, что достойны лучшей участи.
4. Вы полагаете, что могли бы достичь большего в личной жизни или в работе, если бы не обстоятельства.
5. Вас огорчает то, что не осуществляются планы и не сбываются надежды.
6. Вы часто срываете зло или досаду на ком-либо.
7. Вас злит, что кому-то везет в жизни больше, чем вам.
8. Вас огорчает, что вам не удается отдыхать или проводить досуг так, как того хочется.
9. Ваше материальное положение таково, что угнетает вас. 10. Вы считаете, что жизнь проходит мимо вас (проходит зря).

21-1413

11. Кто-то или что-то постоянно унижает вас.
12. Нерешенные бытовые проблемы выводят вас из равновесия.

Обработка данных и выводы. За каждый положительный ответ начисляется по 1 баллу. Подсчитывается общая сумма баллов. Если опрашиваемый набрал 10-12 баллов, то он очень фрустрирован, 5-9 баллов — у него имеется устойчивая тенденция к фрустрации, 4 балла и меньше — фрустрация отсутствует.

Методика «Диагностика уровня социальной фрустрированности»

Методика разработана Л. И. Вассерманом.

Инструкция. Вам предлагается опросник, который фиксирует степень вашей неудовлетворенности социальными достижениями в основных аспектах жизнедеятельности. Прочтите каждый вопрос и укажите один, наиболее подходящий, ответ в цифрах: полностью удовлетворен (0 баллов), скорее удовлетворен (1 балл), затрудняюсь ответить (2 балла), скорее неудовлетворен (3 балла), полностью неудовлетворен (4 балла).

Текст опросника. Удовлетворены ли вы:

1) своим образованием;
2) взаимоотношениями с коллегами по работе (учебе);
3) взаимоотношениями с администрацией на работе;
4) взаимоотношениями с субъектами своей профессиональной деятельности (пациенты, клиенты, учащиеся и т. п.);
5) содержанием своей работы в целом;
6) условиями профессиональной деятельности (учебы);
7) своим положением в обществе;
8) материальным положением;
9) жилищно-бытовыми условиями;
10) отношениями с супругом(ой);
11) отношениями с детьми;
12) отношениями с родителями;
13) обстановкой в обществе (государстве);
14) отношениями с друзьями, ближайшими знакомыми;

15) сферой услуг и бытового обслуживания;
16) сферой медицинского обслуживания;
17) проведением досуга;

18) возможностью проводить отпуск;
19) возможностью выбора места работы;
20) своим образом жизни в целом.
Обработка данных. По каждому пункту определяется (в баллах) уровень фрустрированности. Высчитывается набранная сумма баллов и делится на 20 (число вопросов).
Интерпретация результатов. Если испытуемый набирает 3,5-4 балла, то у него имеется очень высокий уровень социальной фрустрированности; 3,0-3,4 балла — повышенный уровень фрустрированности; 2,5-2,9 балла — умеренный уровень фрустрированности; 2,0-2,4 балла — неопределенный уровень фрустрированности; 1,5-1,9 балла — пониженный уровень фрустрированностп; 0,5-1,4 балла — очень низкий уровень; 0-0,5 балла — отсутствие или почти отсутствие фрустрированности.
Модифицированная шкала личностной соревновательной тревожности (СТ) Р. Мартенса (Ю. Л. Ханин, 1983)
Шкала Р. Мартенса предназначена для выявления индивидуальных различий в эмоциональном реагировании на предстоящее соревнование. Эта характеристика дает представление о типичной реакции человека на предстоящую значимую деятельность. Шкала пригодна для работы как с детьми начиная с 10-летнего возраста, так и со взрослыми. Она состоит из 10 суждений, с каждым из которых опрашиваемый соглашается или не соглашается, указывая, насколько часто он испытывает такое состояние непосредственно перед значимой деятельностью (например, спортивным соревнованием) и во время нее. Опрос может проводиться индивидуально и в группе. Вся процедура заполнения бланка обычно занимает 3-5 минут.
Инструкция. Ниже приведены суждения о том, как обычно люди чувствуют себя, соревнуясь между собой в играх или спортивных состязаниях. Прочитайте внимательно каждое из предложений и подумайте, насколько часто или редко у вас возникают подобные эмоциональные переживания и мысли перед соревнованиями.
23'
356 Приложения
Если такого с вами не случалось почти никогда, то обведите в кружочек букву А справа от этого предложения. Если такое с вами иногда бывало — то букву Б, а если это случается часто — то букву В. Слишком долго не задумывайтесь, поскольку здесь нет правильных или неправильных ответов. Главное — выбрать такой ответ, который точнее всего соответствует вашему обычному состоянию до и во время соревнований.

№	Высказывание	Почти никогда	Иногда	Часто
1.	Соревноваться с друпши интересно	А	Б	В
2.	Перед соревнованиями я чувствую себя беспокойно	А	Б	В
3.	Перед соревнованиями я боюсь, что не смогу выступить хорошо	А	Б	в
4.	На соревнованиях я веду себя как настоящий спортсмен	А	Б	в
5.	Соревнуясь, я беспокоюсь, что могу допустить ошибки	А	Б	в
6.	Перед началом соревнований я бываю спокоен	А	Б	в
7.	В соревнованиях важно поставить цель	А	Б	в
8.	Перед началом соревнований у меня в животе возникает неприятное ощущение	А	Б	в
9.	Я замечаю, что перед самым началом соревнований сердце у меня начинает биться чаще, чем обычно	А	Б	в

10.	Мне нравятся игры, требующие большого физического напряжения	А	Б	в
11.	Перед соревнованием я чувствую себя свободно	А	Б	в
12.	Перед началом соревнования я нервничаю	А	Б	в
13.	Командные виды спорта интереснее, чем индивидуальные	А	Б	в
14.	Я начинаю нервничать из-за желания скорее начать соревнование	А	Б	в
15.	Перед началом соревнований я бываю весь напряжен	А	Б	в

Обработка данных. Десять вопросов шкалы (2, 3, 5, 6, 8,9,11, 12, 14. 15) — «работающие», другие пять (1, 4, 7, 10 и 13) — «буферные», которые не учитываются при обработке протокола и подсчете итогового показателя. Каждый ответ оценивается в баллах: для вопросов 2, 3, 5, 8,9,12,14,15 - А = 1 балл, Б = 2 балла, В = 3 балла. Ответы по п. 6 и 11 оцениваются в обратном порядке: А = 3 балла, Б = 2 балла и В = 1 балл. Итоговый показатель СЛТ находится в диапазоне от 10 (очень низкая соревновательная тревожность) до 30 баллов (очень высокая тревожность).

Методика «Накопление эмоционально-энергетических зарядов, направленных на самого себя»

Методика, разработанная В. В. Бойко, представлена мной в несколько модифицированном виде, чтобы можно было судить о степени накапливаемого у человека эмоционально-энергетического заряда, не получающего выхода вовне.

Инструкция. Прочтите предлагаемые положения и выразите свое отношение к ним. Если вы согласны с положением, поставьте рядом с его номером знак «+», если не согласны, то знак «-».

Текст опросника

1. В последнее время вы почти всегда находитесь в состоянии мобилизации для отражения угрозы, неприятностей, несправедливости, но тем не менее держите себя в руках.
2. Вы часто испытываете недовольство, гнев, разочарование и стараетесь не показывать свои переживания.
3. Вас огорчают обстоятельства в семье, на работе или отношения с друзьями, и вы носите в себе эти впечатления.
4. Вам приходится скрывать антипатию, неприязнь к кому-либо из тех, с кем часто общаетесь.
5. Критику в своей адрес обычно долго помните.
6. Вы часто ругаете себя или злитесь на себя за то, что допустили ошибку, не смогли что-то сделать хорошо или вовремя.
7. Вы завидуете тем, кто лучше живет или достиг больше вас в работе или семейной жизни.

8. Вы часто сдерживаете себя, чтобы не сказать все, что думаете о непосредственно окружающих вас людях (родных, близких, друзьях, коллегах).
9. Вы почему-то не можете или не хотите открыто радоваться хорошим людям, приятным встречам, событиям.
10. Вы не можете или стесняетесь заплакать в тех случаях, когда другие это обычно делают.
11. Вам не к кому обратиться или не хочется жаловаться на свою усталость от жизни.
12. Вы не решаетесь публично высказывать свое мнение.
13. Вы обычно боитесь сделать решительный шаг, «промахнуться» в жизни.
14. Вы чувствуете себя одиноким человеком, вам не с кем поговорить, поделиться сокровенными мыслями.
15. Вы часто чувствуете себя неловко в новой обстановке или вам трудно вступать в контакты с малознакомыми людьми.
16. Вы чаще всего недовольны собой или своей работой.
17. Вас беспокоит собственное здоровье или здоровье близких, но вы об этом ни с кем не говорите.
18. Вы обычно чувствуете себя скованно, напряженно.

Обработка данных и выводы. За каждый положительный ответ начисляется по 1 баллу.

Подсчитывается общая сумма баллов. Если опрашиваемый набирает 14-18 баллов, то у него имеется большая скрытая эмоциональная напряженность. Сумма, меньшая 6 баллов, свидетельствует о слабой напряженности или ее отсутствии.

Методики диагностики профессионального выгорания (сгорания)

Методика «Диагностика уровня эмоционального выгорания» В. В. Бойко

Эмоциональное выгорание у профессионалов представляет собой один из защитных механизмов, выражающийся в определенном эмоциональном отношении к своей профессиональной деятельности. Оно связано с психической усталостью человека, длительное время выполняющего одну и ту же работу, которая приводит к снижению силы

мотива и меньшей эмоциональной реакции на различные рабочие ситуации (т. е. к равнодушию).

Инструкция. Вам предлагается ряд утверждений, по каждому выскажите свое мнение. Если вы согласны с утверждением, поставьте около соответствующего ему номера в бланке для ответов знак «+» («да»), если не согласны — то знак «-» («нет»).

Бланк для ответов

№	Да	Нет	№	Да	Нет	№	Да	Нет	№	Да	Нет
1			22			43			64		
2			23			44			65		
3			24			45			66		
4			25			46			67		
5			26			47			68		
6			27			48			69		
7			28			49			70		
8			29			50			71		
9			30			51			72		
10			31			52			73		
11			32			53			74		
12			33			54			75		
13			34			55			76		
14			35			56			77		
15			36			57			78		
16			37			58			79		
17			38			59			80		
18			39			60			81		
19			40			61			82		
20			41			62			83		
21			42			63			84		

Текст опросника

1. Организационные недостатки на работе постоянно заставляют нервничать, переживать, напрягаться.

2. Сегодня я доволен своей профессией не меньше, чем в начале карьеры.
3. Я ошибся в выборе профессии или профиля деятельности (занимаю не свое место).
4. Меня беспокоит то, что я стал хуже работать (менее продуктивно, менее качественнее, медленно).
5. Теплота взаимодействия с партнерами очень зависит от моего настроения — хорошего или плохого.
6. От меня как профессионала мало зависит благополучие партнеров.
7. Когда я прихожу с работы домой, то некоторое время (часа 2-3) мне хочется побыть наедине с собой, чтобы со мной никто не общался.
8. Когда я чувствую усталость или напряжение, то стараюсь поскорее «свернуть» дело.
9. Мне кажется, что эмоционально я не могу дать партнерам того, что требует профессиональный

долг.
10. Моя работа притупляет эмоции.
11. Я откровенно устал от проблем, с которыми приходится иметь дело на работе.
12. Бывает, что я плохо засыпаю (сплю) из-за переживаний, связанных с работой.
13. Взаимодействие с партнерами требует от меня большого напряжения.
14. Работа приносит мне все меньше удовлетворения.
15. Я бы сменил место работы, если бы представилась возможность.
16. Меня часто расстраивает то, что я не могу должным образом оказать партнеру профессиональную поддержку, услугу, помощь.
17. Мне всегда удается предотвратить влияние плохого строения на деловые контакты.
18. Меня очень огорчает, если что-то не ладится в отношениях с деловым партнером.
19. Я настолько устаю на работе, что дома стараюсь общаться как можно меньше.
20. Из-за нехватки времени, усталости или напряжения часто уделяю внимание партнеру меньше, чем положено.
21. Иногда самые обычные ситуации общения на работе вызывают раздражение.
II. Методики изучения состояний 361
22. Я спокойно воспринимаю обоснованные претензии партнеров.
23. Общение с партнерами побудило меня сторониться людей.
24. При воспоминании о некоторых коллегах по работе или партнерах у меня портится настроение.
25. Конфликты или разногласия с коллегами отнимают много сил и эмоций.
26. Мне все труднее устанавливать или поддерживать контакты с деловыми партнерами.
27. Обстановка на работе мне кажется очень трудной, сложной.
28. У меня часто возникают тревожные ожидания, связанные с работой: что-то должно случиться, как бы не допустить ошибки, смогу ли сделать все, как надо, не сократят ли меня и т. п.
29. Если партнер мне неприятен, я стараюсь ограничить время общения с ним или меньше уделять ему внимания.
30. В общении на работе я придерживаюсь принципа: не делай людям добра, не получишь зла.
31. Я охотно рассказываю домашним о своей работе.
32. Бывают дни, когда мое эмоциональное состояние плохо сказывается на результатах работы (меньше делаю, снижается качество, случаются конфликты).
33. Порой я чувствую, что надо проявить к партнеру эмоциональную отзывчивость, но не могу.
34. Я очень переживаю за свою работу.
35. Партнерам по работе отдаешь внимания и заботы больше, чем получаешь от них признательности.
36. При мысли о работе мне обычно становится не по себе: начинает колоть в области сердца, повышается давление, появляется головная боль.
37. У меня хорошие (вполне удовлетворительные) отношения с непосредственным руководителем.
38. Я часто радуюсь, видя, что моя работа приносит пользу людям.
39. Последнее время (или как всегда) меня преследуют неудачи в работе.
40. Некоторые стороны (факты) моей работы вызывают глубокое разочарование, повергают в уныние.
41. Бывают дни, когда контакты с партнерами складываются хуже, чем обычно.
362
риложения
42.
43. 44. 45. 46. 47. 48. 49.
50. 5l.
52.
53.
54.

Я разделяю деловых партнеров (субъектов деятельности) на «хороших» и «плохих».
Усталость от работы приводит к тому, что я стараюсь сократить общение с друзьями и знакомыми.
Я обычно проявляю интерес к личности партнера помимо того, что касается дела.
Обычно я прихожу на работу отдохнувшим, со свежими силами, в хорошем настроении.

Я иногда ловлю себя на том, что работаю с партнерами автоматически, без души.
По работе встречаются настолько неприятные люди, что невольно желаешь им чего-нибудь плохого.
После общения с неприятными партнерами у меня бывает ухудшение физического или психического самочувствия. На работе я испытываю постоянные физические или психологические перегрузки. Успехи в работе вдохновляют меня.
Ситуация на работе, в которой я оказался, кажется безысходной (почти безысходной). Я потерял покой из-за работы.
На протяжении последнего года была жалоба (были жалобы) в мой адрес со стороны партнера(ов).
Мне удается беречь нервы благодаря тому, что многое из происходящего с партнерами я не принимаю близко к сердцу. Я часто с работы приношу домой отрицательные эмоции. Я часто работаю через силу.
Прежде я был более отзывчивым и внимательным к партнерам, чем теперь.
В работе с людьми я руководствуюсь принципом: не трать нервы, береги здоровье.
Иногда иду на работу с тяжелым чувством: как все надоело, никого бы не видеть и не слышать.
После напряженного рабочего дня я чувствую недомогание. Контингент партнеров, с которыми я работаю, очень трудный. Иногда мне кажется, что результаты моей работы не стоят тех усилий, которые я затрачиваю.

63. Если бы мне повезло с работой, я был бы более счастлив.
64. Я в отчаянии из-за того, что на работе у меня серьезные проблемы.
65. Иногда я поступаю со своими партнерами так, как не хотел бы, чтобы поступали со мной.
66. Я осуждаю партнеров, которые рассчитывают на особое снисхож-дение, внимание.
67. Чаще всего после рабочего дня у меня нет сил заниматься домашними делами.
68. Обычно я тороплю время: скорей бы рабочий день кончился.
69. Состояния, просьбы, потребности партнеров обычно меня искренне волнуют.
70. Работая с людьми, я обычно как бы ставлю экран, защищающий от чужих страданий и отрицательных эмоций.
71. Работа с людьми (партнерами) очень разочаровала меня.
72. Чтобы восстановить силы, я часто принимаю лекарства.
73. Как правило, мой рабочий день проходит спокойно и легко.
74. Мои требования к выполняемой работе выше, чем то, чего я достигаю в силу обстоятельств.
75. Моя карьера сложилась удачно.
76. Я очень нервничаю из-за всего, что связано с работой.
77. Некоторых из своих постоянных партнеров я не хотел бы видеть и слышать.
78. Я одобряю коллег, которые полностью посвящают себя людям (партнерам), забывая о собственных интересах.
79. Моя усталость на работе обычно мало сказывается (никак не-ека-зывается) в общении с домашними и друзьями.
80. Если предоставляется случай, я уделяю партнеру меньше внимания, но так, чтобы он этого не заметил.
81. Меня часто подводят нервы в общении с людьми на работе.
82. Ко всему (почти ко всему), что происходит на работе, я утратил интерес, живое чувство.
83. Работа с людьми плохо повлияла на меня как профессионала — обозлила, сделала нервным, притупила эмоции.
84. Работа с людьми явно подрывает мое здоровье.

Обработка данных. Каждый вариант ответа предварительно оценен компетентными судьями тем или иным числом баллов — указывается в «ключе» рядом с номером суждения в скобках. Это сделано потому, что признаки, включенные в симптом, имеют разное значение в определении его тяжести. Максимальную оценку — 10 баллов — получил от судей признак, наиболее показательный для симптома.
В соответствии с «ключом» осуществляются следующие подсчеты: 1) определяется сумма баллов раздельно для каждого из 12 симптомов «выгорания»; 2) подсчитывается сумма показателей симптомов для каждой из 3 фаз формирования «выгорания»; 3) находится итоговый показатель синдрома эмоционального выгорания — сумма показателей всех 12 симптомов.

«Ключ»

		Номера]	вопросов	(баллы)		
«Напряжение»						
1. Переживание психотравмирую-щих обстоятельств	К+2)	13(+3) 25(+2)	37(-3)	49(+10)	61(+5)	73(-5)
2. Удовлетворен-ность собой	2(-3)	14(+2) 26(+2)	38(-10)	50(-5)	62(+5)	74(+3)
3.«Загнанность в клетку»	3(+10)	15(+5) 27(+2)	39(+2)	5К+5)	+63(1)	75(-5)
4. Тревога и депрессия	4(+2)	16(+3) 28(+5)	40(+5)	52(+10)	+64(2)	76(+3)
«Резистенция»						
1. Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование	5(+5)	17(-3) 29(+10)	41(+2)	53(+2)	65(+3)	77<+5)
2. Эмоционально-нравственная дезориентация	б(+10)	18(-3) 30(+3)	42(+5)	54(+2)	66(+2)	78(-5)
3. Расширение сферы экономии эмоций	7(+2)	19(+10) 31(-2)	43(+5)	55(+3)	67(+3)	79(-5)
4. Редукция про-фессиональных обязанностей	8(+5)	20(+5) 32(+2)	44(-2)	56(+3)	68(+3)	80(+10)

II. Методики изучения состояний 365

	Номера	вопросов	(баллы)	
«Истощение»				
1. Э.моциональ-9(+3) ный дефицит	21(+2) 33(+5)	45(-5)	57(+3)	69(-10) 81(+2)
2. Эмоциональная 10(+2) отстраненность	22(+3) 34(-2)	46(+3)	58(+5)	70(+5) 82(+10)
3. Личностная П(+5) отстраненность (деперсонализация)	23(+3) 35(+3)	47(+5)	59(+5)	72(+2) 83(+10)
4. Психосомати-12(+3) ческие и психовегетативные нарушения	24(+2) 36(+5)	48(+3)	60(+2)	72(+10) 84(+5)

3. Личностная Н(+5) 23(+3) 35(+3) 47(+5) 59(+5) 72(+2) 83(+10) отстраненность (деперсонализация)

4. Психосомати- 12(+3) 24(+2) 36(+5) 48(+3) 60(+2) 72(+10) 84(+5) ческие и психо-вегетативные

нарушения

Интерпретация результатов. Предложенная методика дает подробную картину синдрома «эмоционального выгорания». Прежде всего надо обратить внимание на отдельно взятые симптомы. Показатель выраженности каждого симптома колеблется в пределах от 0 до 30 баллов:

- 9 и менее баллов — несложившийся симптом;
- 10-15 баллов — складывающийся симптом;
- 16 и более — сложившийся.

Симптомы с показателями 20 и более баллов относятся к доминирующим в фазе или во всем синдроме «эмоционального выгорания».

Методика позволяет увидеть ведущие симптомы «выгорания». Существенно важно отметить, к какой фазе формирования стресса относятся доминирующие симптомы и в какой фазе их наибольшее число.

Дальнейший шаг в интерпретации результатов опроса — осмысление показателей фаз развития стресса— «напряжение», «резистен-ция» и «истощение». В каждой из них оценка возможна в пределах от 0 до 120 баллов. Однако сопоставление баллов, полученных для фаз, неправомерно, ибо несвидетельствует об их относительной роли или вкладе в синдром. Дело в том, что измеряемые в них явления существенно разные — реакция на внешние и внутренние факторы, приемы психологической защиты, состояние нервной системы. По коли-

I Щ
i

чественным показателям правомерно судить только о том, насколько каждая фаза сформировалась, какая фаза сформировалась в большей или меньшей степени:

- 36 и менее баллов — фаза не сформировалась;
- 37-60 баллов — фаза в стадии формирования;
- 61 и более баллов — сформировавшаяся фаза.

Оперируя смысловым содержанием и количественными показателями, подсчитанными для разных фаз формирования синдрома «выгорания», можно дать достаточно объемную характеристику личности и, что не менее важно, наметить индивидуальные меры профилактики и психокоррекции. Освещаются следующие вопросы:

- какие симптомы доминируют;
- какими сложившимися и доминирующими симптомами сопровождается «истощение»;
- объяснимо ли «истощение» (если оно выявлено) факторами профессиональной деятельности, вошедшими в симптоматику «выгорания», или субъективными факторами;
- какой симптом (какие симптомы) более всего отягощает эмоциональное состояние личности;
- в каких направлениях надо влиять на производственную обстановку, чтобы снизить нервное напряжение;
- какие признаки и аспекты поведения самой личности подлежат коррекции, чтобы эмоциональное «выгорание» не наносило ущерба ей, профессиональной деятельности и партнерам.

Опросник на «выгорание» МВ/

Авторами методики (опросника) являются американские психологи К. Маслач и С. Джексон. Она предназначена для измерения степени «выгорания» в профессиях типа «человек—человек». Данный вариант адаптирован Н. Е. Водопьяновой.

Инструкция. Ответьте, пожалуйста, как часто вы испытываете чувства, перечисленные ниже в опроснике. Для этого на бланке для ответов отметьте по каждому пункту позицию, которая соответствует частоте ваших мыслей и переживаний: «никогда», «очень редко», «иногда», «часто», «очень часто», «каждый день».

Бланк для ответов

Вариант ответа

Текст опросника

1. Я чувствую себя эмоционально опустошенным.
2. После работы я чувствую себя как «выжатый лимон».
3. Утром я чувствую усталость и нежелание идти на работу.
4. Я хорошо понимаю, что чувствуют мои подчиненные и коллеги и стараюсь учитывать это в

интересах дела.

№ вопроса	Никогда	Очень редко	Иногда	Часто	Очень часто	Каждый день
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

5. Я чувствую, что общаюсь с некоторыми подчиненными и коллегами как с предметами (без теплоты и расположения к ним).
6. После работы на некоторое время хочется уединиться.
7. Я умею находить правильное решение в конфликтных ситуациях, возникающих при общении с коллегамиД
8. Я чувствую угнетенность и апатию. \
9. Я уверен, что моя работа нужна людям. \
10. В последнее время я стал более черствым по^отношению к тем, с кем работаю. \
11. Я замечаю, что моя работа ожесточает меня. \
12. У меня много планов на будущее, и я верю в их осуществление.
13. Моя работа все больше меня разочаровывает. \
14. Мне кажется, что я слишком много работаю.
15. Бывает, что мне действительно безразлично то, что происходит с некоторыми моими подчиненными и коллегами. \
16. Мне хочется уединиться и отдохнуть от всего и всех.
17. Я легко могу создать атмосферу доброжелательности и сотрудничества в коллективе.
18. Во время работы я чувствую приятное оживление.
19. Благодаря своей работе я уже сделал в жизни много действительно ценного.
20. Я чувствую равнодушие и потерю интереса ко многому, что радовало меня в моей работе.
21. На работе я спокойно справляюсь с эмоциональными проблемами.
22. В последнее время мне кажется, что коллеги и подчиненные все чаще перекладывают на меня груз своих проблем и обязанностей.

Обработка результатов. Опросник имеет три шкалы: «эмоциональное истощение» (9 утверждений), «деперсонализация» (5 утверждений) и «редукция личных достижений» (8 утверждений) Ответы испытуемого оцениваются: 0 баллов — «никогда», 1 балл — «очень редко», 3 балла — «иногда», 4 балла — «часто», 5 баллов — «очень часто», 6 баллов — «каждый день».

«Ключ» к опроснику. Ниже перечисляются шкалы и соответствующие им пункты опросника.
• «Эмоциональное истощение» — ответы «да» по пунктам 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20 (максимальная сумма баллов — 54).

• «Деперсонализация» — ответы «да» по пунктам 5, 10, 11, 15, 22 (максимальная сумма баллов — 30).
• «Редукция личных достижений» — ответы «да» по пунктам 4,7,9, 12, 17, 18, 19, 21 (максимальная сумма баллов — 48).
Выводы. Чем больше сумма баллов по каждой шкале в отдельности, тем больше у обследованного выражены различные стороны «выгорания». О тяжести «выгорания» можно судить по сумме баллов всех шкал.

Список литературы
Абрамов Ю. Б. Особенности эмоционального стресса у крыс в сигнальной и бессигнальной ситуации // Стресс и его патологические механизмы: Материалы Всесоюзного симпозиума. Кишинев, 1973. С. 46-47.
Абрамова Г. С, Юдчиц Ю. А. Синдром «эмоционального выгорания» у медработников // Психология в медицине. М., 1998. С. 231-244.
Аверьянов В. С. и др. Функциональное состояние оператора и его системотехнические детерминанты // Физиология человека. 1984. № 1. С. 23-30.
Агавелян В. С. Психология состояний. Теория и практика. Челябинск, 2000.
Агаянц Г. Д., Калинин Е.А. Состояние как системное проявление психики // Проблемы психических состояний в спорте. Ереван, 1987.
Акинщикова Г. И. Телосложение и реактивность организма. Л., 1969.
Актуальные проблемы стресса. Кишинев, 1976.
Аладжалова Н. А., Квасовец С. В. Спонтанные сдвиги эмоционального состояния при монотонии и декасекундный ритм в потенциалах головного мозга// Психологический журнал. 1985. № 2. С. 105 -113.
Алексеев А. В. Себя преодолеть! М., 1978.
Аминов Н. А. Психические состояния, вызываемые однообразной работой, и свойства нервной системы: Автореф. дне.... канд. наук. М., 1976.
Ананьев Е. И., Зинченко Т. П. Монотония в операторской деятельности // Проблемы функционального комфорта. М., 1977.
Андреева А. Д. и др. Психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы / Под ред. И. В. Дубровиной. М., 1994.
Анохин П. К. Биологические аспекты кибернетики. М., 1962. С. 74.
Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // Принципы системной организации функций. М., 1973.
Анохин П. К. Эмоциональное напряжение как предпосылка к развитию неврогенных заболеваний сердечно-сосудистой системы // Вестник Академии медицинских наук СССР. 1965. № 6.
Анри В., Вине А. Умственное утомление. М., 1899.
Апчел В. Я., Цыган В. Н. Стресс и стрессоустойчнвость человека. СПб., 1999.
Аристотель. Политика. М., 1911.
Арутюнян С. М. Материалы VIII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биохимии мышечной деятельности. Волгоград, 1964. С. 7.

Асеев В. Г. О влиянии монотонной работы на время простой двигательной реакции и лабильность процесса возбуждения в зрительном анализаторе // Доклады АПН РСФСР. М, 1963. № 3.
Асеев В. Г. Преодоление монотонности труда в промышленности. М., 1974.
Ахутин В. М., Зингерман А. М., Кислицын М. М. и др. Комплексная оценка функционального состояния человека-оператора в системах управления // Проблемы космической биологии. Т. 34. М., 1977.
Ахутин В. М., Зингерман А. М., Кислицин М. М., Меницкий Д. М. Роль исследования ЧСС в оценке функционального состояния человека-оператора // Физиология человека. 1977. № 2. С. 295-301.
Бабаджанян М. Г., Костила Е. И., Мамацашвили М. И., Чирков В. Я. Материалы к физиологическому обоснованию трудовых процессов. М., 1960. С. 154.

Бабаджанян М. Г., Степанова Д. А. Методика определения степени производственного утомления // Материалы IV Всесоюзного съезда общества психологов. Тбилиси, 1971. С. 52-53.
Бабаева Е. А. Теория и практика физической культуры. 1938. № 3, 4.
Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М., 1979.
Байчето И. П. Доклады Международной конференции по проблемам спортивной тренировки. М., 1962. С. 57.
Баландин В. И., Дорофеев В. А. Изучение эмоционального компонента психических состояний спортсменов // Теория и практика физической культуры. 1986. № 4. С. 49-52.
Бараев С. В., Градобоева Е. Н., Либман Л. Г. Опыт внедрения режимов труда и отдыха как средство борьбы с утомлением при монотонных работах // Охрана труда при выполнении монотонной работы. М., 1975.
Бассин Ф. Б. Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии. М., Изд-во АН СССР, 1963.
Батов В. И., Ермолаева М. В. О субъективной оценке динамики функциональных состояний // Техническая эстетика. 1978. № 12. С. 19-21.
Башкирова Л. С, Грицевский М.А.К анализу функционального состояния операторов, работающих в режиме ожидания // Физиология человека. 1980. № 4. С. 679-686.
Бедный Г. 3. Информация о результатах труда как средство преодоления «психического пресыщения» // Вопросы психологии труда и личности. Иркутск, 1972.
Береговой Г. Т., Крылов В. К)., Крылова Н. В., Ломов Б. Ф., Хачатурьянц Л. С. К проблеме оценки и прогнозирования качества деятельности оператора по характеристикам его состояния // Вопросы психологии. 1974. № 5.
Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л., 1988.
Березина Г. А. Использование цветовых и музыкальных воздействий с целью оптимизации работоспособности при выполнении монотонной деятельности //

Тезисы докладов V Всесоюзного съезда общества психологов СССР. М., 1977. Т. 1.
Беркович Е. М. Выступление в прениях по докладу Г. Ф. Фольборта // Проблемы советской физиологии, биохимии и фармакологии. М, 1949. Кн. 1. С. 109.
Бернштейи Н. А. Проблемы кибернетики. 1961. Вып. 6. С. 142.
Бехтерев В. М. Вопросы, связанные с лечебным и гигиеническим значением музыки // Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1916. № 1-3. С. 105-124.
Блейлер Э. Аффектнвность, внушаемость и паранойя. Одесса, 1929.
Блок В. Уровни бодрствования и внимание. М., 1970.
Бодров В. А. Информационный стресс. М., 2000.
Бодров В. А. Проблемы утомления летного состава (понятия, причины, признаки, классификация) // Физиология человека. 1986, № 5. С. 835-844.
Бодров В. А. Психологический стресс: развитие учения и современное состояние проблемы М , 1995.
Бориевассер М. Стресс в условиях труда // Иностранная психология. 1994. № 1.С. 44-50.
Боярипцев В. П. Компенсаторные отношения между состоянием моното-нин и утомлением в умственной деятельности в зависимости от свойств и структуры темперамента // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. М., 1975. С. 32-32.
Бреслав Г. Э. Цветопсихология и цветолечение для всех. СПб., 2000.
Бреслав И. С. Паттерны дыхания. Л., 1984.
Бугославский В. О. Кривая мышечной усталости человека под влиянием разных условий. Дис.... докт. наук. СПб., 1891.
Буров А. Ю. Оценка функционального состояния операторов по показателям умственной работоспособности // Физиология человека. 1986. № 2. С. 281-288.
Бушов Ю. В., Рябчук Ю. А. Связь индивидуальных свойств человека-оператора с продуктивностью деятельности и устойчивостью к влиянию фактора монотонности труда // Вопросы психологии. 1981. № 1. С. 126-130.
Быкова Н. И. Синдром выгорания в деятельности практического психолога // Психология XXI века. Материалы международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб., 2004. С. 290-292.
Бычков М. С. Ученые записки ЛГУ // Серия философ, наук. 1953. Вып. 4. С. 83.
Бычкова 3. А. Материалы VI научной конференции по вопросам возрастной морфологии,

физиологии и биохимии. М., 1963. С. 282.
Вайнштейн X. И. Утомление. Челябинск, 1967.
Валентинова Н. Г. Роль личное ги в преодолении монотонности расчлененного труда // О чертах личности нового рабочего. М., 1963.

Валентинова Н. Г. О психических особенностях Личности рабочего, связанных с содержанием труда// Социология в СССР. М., 1966. Т. 2.
Валлон А. Психическое развитие ребенка. СПб., 2001.
Вальдман А. В., Козловская М. М., Медведев О. С. Фармакологическая регуляция эмоционального стресса. М., Медицина, 1979.
ВаресА. Ю., Тамм С. И. Роль эмоциональной напряженности в ухудшении деятельности и вегетативного состояния в ситуации экзамена // Физиологическая характеристика умственного и творческого труда. М., 1969.
Васильев И. А. К вопросу об индикаторах эмоциональных состояний // Психологические исследования. М., 1973. Вып. 4.
Васильев Л. Л., Князева А. А. Торможение как фактор утомления // Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы. Сб. 1. Л., 1925. С. 59.
Василюк Ф.Е. Пережить горе // О человеческом в человеке. М., 1991. С. 230-247.
Василюк Ф. Е. Психология переживания. М., 1985.
Введенский Н. Е. Возбуждение, торможение и наркоз. СПб., 1901.
Введенский Н. Е. Избранные произведения. Часть 1. М., 1950.
Введенский Н. Е., Ухтомский А. А. Работы физиологической лаборатории СПб. ун-та, 1909. С. 143.
Верещагин Н. К. О действии статических усилий на организм // Физиологический журнал СССР. 1957. № 7. С. 699.
Верина Ю. Н. Исследование психических состояний в деятельности авиадиспетчера // Психология XXI века. Материалы международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб., 2004. С. 292-294.
Верной X. М. Промышленная усталость и производительность труда. М., 1925.
Вилюнас Ю. Г. Дыхание, несущее здоровье. СПб., 1998.
Виноградов М. И. Физиология трудовых процессов. М., 1966.
Виноградов М. И., Точилов К. С. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 1948. № 3.
Винокуров А. И. Взаимосвязь личностных и индивидных характеристик человека: Автореф. дис.... канд. ?тук. СПб., 1996.
Виру А. А. Об изменении в деятельности эндокринных желез при эмоциях, сопровождающих спортивные соревнования // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованиям. М., 1969. С. 90-92.
Виткин Дж. Женщина и стресс. СПб., 1995.
Виткин Дж. Мужчина и стресс. СПб., 1996.
Витт Н. В. Информация об эмоциональных состояниях в речевой информации // Вопросы психологии. 1955. № 3.
Витт Н. В. Эмоциональная регуляция в речемыслительных процессах // Психологический журнал. 1986. № 3. С. 52-61.
Внедрение функциональной музыки на промышленном предприятии. Тезисы докладов к отраслевой научно-практической конференции. Пермь, 1970.

Водопьянова Н. Е. Синдром «психического выгорания» в коммуникативных профессиях // Психология здоровья / Под ред. Г. С. Никифорова. СПб., 2000. С. 443-463.
Водопьянова Н. Е., Серебрякова А. Б., Старчепкова Е. С. Синдром «психического выгорания» в управленческой деятельности // Вестник СПбГУ. Серия 6. 1997. Вып. 2 (№ 13).
Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Психическое «выгорание» и качество жизни // Психологические проблемы самореализации личности. Вып. 6. СПб., 2002. С. 140-154.
Волкова А. Н. Опыт исследования супружеской неверности // Вопросы психологии. 1989. № 2. С. 98-102.
Волынкина Г. Ю., Суворов Н. Ф. Нейрофизиологическая структура эмоциональных состояний человека. Л.: Наука, 1981.
Второй групповой полет. Медико-биологические исследования. М., 1965. С. 207.

Высотская Н. £., Ильин Е. П., Перов В. А., Фетискин Н. П. Дальнейшие исследования состояния монотошш у рабочих прессового производства Волжского автозавода// Психофизиология спортивных и трудовых способностей. Л., 1974.
Вяткип Б. А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях. М, 1981.
Вяткин Б. А., Дорфман Л. Я. О системном анализе психических состояний// Новые исследования в психологии. М., 1987. № 1 (36). С. 3-7; № 2. С. 3-7.
Вяхирева М. П. Влияние малых траисквилизаторов на эмоцию страха и состояние психического напряжения у человека: Автореф. дис.... докт. наук. Свердловск, 1972.
Габдреева Г. Ш. Изменение психического состояния при напряженной умственной деятельности // Психологические и психофизиологические особенности студентов. Казань, 1977. С. 208-224.
Габдреева Г. Ш. Самоуправление психическим состоянием. Казань, 1981.
Габдреева Г. Ш. Соотношение социального и биологического факторов в самооценке функционального состояния // Теоретические и прикладные исследования по психологии. Казань, 1977. С. 103-115.
Габдреева Г. Ш. Управление психическим состоянием и его роль в совершенствовании учебного процесса // Психологическая служба в вузе. Казань, 1981. С. 105-174.
Габдреева Г. Ш., Пейсахов М. Н. К методике самоуправления психическим состоянием // Вопросы психологии. 1982. № 5.
Гамбашидзе Г. М. Особенности физиологических сдвигов при монотонном характере труда в условиях трехсменного графика // Гигиена труда и профессиональные заболевания. 1969. № 8.
Гамбашидзе Г. М. и др. Особенности функционального состояния работающих и субъективная оценка возникновения и проявления чувства монотон-

ности при конвейерном труде // Гигиена груда и профессиональные заболевания. 1980. №7. С. 10-15.
Гандельсман А. Б., Васильева В. В. Показатели состояния тренированности // Физиология мышечной деятельности, труда и спорта. Л., 1967. Гл. 24. С. 399.
Ганзен В. А. Системные описания в психологии. Л., 1984.
Ганзен В. А., Юрчепко В. Н. Системно-понятийное описание психических состояний человека // Вестник ЛГУ. 1976. № 5.
Ганзен В. А., Юрченко В. Н. Систематика психических состояний человека // Вестник ЛГУ. 1991. Серия 6, вып. 1. С. 47-55.
Ганзен В. Л., Юрченко В. Н. Системный подход к анализу, описанию и экспериментальному исследованию психических состояний человека // Экспериментальная и прикладная психология. Вып. 10: Психические состояния. Л., 1981.
Ганюшкин А. Д. Тезисы докладов расширенной научной конференции кафедры психологии, посвященной 70-летию проф. А. П. Пуни. Л., 1968. С. 7.
Генкин А. А., Медведев В. И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Л., 1973.
Гербачевский В. К. Мотивационные состояния и мотивы-отношения // Тезисы докладов и сообщений к VII съезду общества психологов СССР. М., 1989.
Герриг Р., Зимбардо Ф. Психология и жизнь. СПб., 2004. С. 253-265.
Геселевич В. А. Предстартовое состояние спортсмена. М., 1969.
Гильбух Ю. 3. К вопросу о разработке психологических методов для оценки утомления // Материалы III Всесоюзного съезда общества психологов. МЙ968.Т.З.
ГиссенЛ.Д. Психорегулирующая тренировка. М., 1970.
Глоточкин А. Д., Пирожков В. Ф. Психические состояния человека, лишенного свободы. М, 1968.
Голиков Н. В. Механизмы работы мозга. Л., 1968.
Голиков Н. В. Физиологическая лабильность и ее изменения при основных нервных процессах. Л., 1950.
Голубева Э. А., Рождественская В. И. Изменение биотоков мозга в ходе умственной деятельности и типологические различия по лабильности и динамичности нервной системы // Проблемы дифференциальной психофизиологии. М., 1969. Т. VI. С. 149-173.
Гольдварг И. А. Музыка на производстве. Пермь, 1971.
Гольдварг И. А. Функциональная музыка. Пермь, 1968.
Горбачев А. И. Исследование нейродинамических показателей у судей при проведении игр по волейболу // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. Л., 1975. С. 151-154.
Горбов Ф. Д. Детерминация психических состояний // Вопросы психологии. 1971. № 5. С. 20-29.

Горбов Ф. Д., Лебедев В. И. Психоневрологические аспекты труда операторов. М., 1975.

Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. М., 1986.
Горбунов Г. Д. Учитесь управлять собой. Л., 1976.
Горовой-Шалтаи В. Об эмоциях в связи с парашютными прыжками // Военно-санитарное дело. 1934. № 12.
Горшков С. И. Материалы IV научной конференции по физиологии труда. Л., 1963. С 99.
Горшкова Н. А. Динамика психических состояний старшеклассников и их нормализация с помощью методов психической регуляции и средств физической культуры: Автореф. дис.... канд. наук. Калуга, 2000.
Гошек В. Неудача как психическая нагрузка // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 64-72.
Гошек В. Уровень притязаний и его роль в психологической подготовке спортсмена // Теория и практика физической культуры. 1972. № 1.
ГримакЛ. П. Моделирование состояний человека в гипнозе. М., 1978.
ГримакЛ. П., Пономаренко В. А. Психические состояния летчиков и формы их проявления в полете // Военно-медицинскнй журнал. 1971. № 5.
Грицевский М. А., Конопкин О. А., Стрюков Г. А. Анализ состояния ожидания в труде оператора химического производства // Психологические вопросы регуляции деятельности. М., 1973.
Громова Е. А. Эмоциональный стресс и его роль в механизмах памяти // Актуальные проблемы стресса. Кишинев, 1976. С. 79-87.
Гроф С. и др. Практика холотропного дыхания //Трансперсональная психотерапия. М., 2001.
Губачев Ю.М., Иовлев Б. В., Карвасарский Б. Д. и др. Эмоциональный стресс в условиях нормы и патологии. Л., 1976
Данилова Н. Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний. М., 1994.
Данилова Н. Н. Функциональные состояния // Психофизиология: Учебник для вузов / Под ред. Ю. И. Данилова. СПб , 2001. С. 166-179.
Данилова Н. Н. Функциональные состояния: механизмы и диагностика. М., 1985.
Данилова Н. Н., Лисовик В. В. Семантическое пространство состояний человека // Тезисы докладов к VII съезду общества психологов СССР. Дефектология, физиология, психофизиология. М., 1989. С. 117-118.
Дарвин Ч. Выражение душевных волнений. СПб., 1896.
Дарвин Ч. О выражении эмоций у человека и животных. СПб., 2001.
Дашкевич О. В. Ассоциативный тест для определения эмоционального напряжения // Материалы II съезда общества психологов СССР. М., 1968. Т. 3. Вып. 2.
Дашкевич О. В., Фехретдинов К. С. Влияние эмоций на активность, эффективность и результативность деятельности самбистов // Теория и практика физической культуры. 1977. № 8. С. 14-17.
Деметер Р. Саморегуляция эмоционального преде гартового состояния изменением ритма дыхания и воздействием на функцию анализаторов// Пси-

хологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованию. М, 1969. С 86-89.
Денисов М Ю. Зависимость опыта переживания психических состояний от личностных особенностей: Автореф. дис.... канд. наук. СПб , 1992
Деревянно Е А. Интегральная оценка работоспособности при умственном и физическом труде. М., 1976.
Дерябин В. С Чувства, влечения, эмоции. Л., 1974.
Джидаръян И. А. Эстетическая потребность. М., 1976.
Диагностика и коррекция психических состояний у спортсменов: Сб. научных трудов. Л., 1989.
Диагностика и прогнозирование функционального состояния мозга человека. М,, 1986.
Диагностика и регуляция эмоциональных состояний. Сборник материалов всесоюзного симпозиума. Москва—Одесса, 1989. Ч. 1-2.
Диагностика психических состояний в норме и патологии / Под рсд Ф. И. Случевского. Л., 1980.
Дикая Л. Г. Системно-деятельностная концепция саморегуляция психофизиологического состояния человека // Проблемность в профессиональной деятельности: теория и методы психологического анализа. М., 1999. С. 80-81.
Дикая Л. Г. Становление нервной системы психической регуляции в экстремальных условиях деятельности // Принцип системности в психологических исследованиях. М., 1990.

Дикая Л. Г., Гримак Л П. Теоретические и экспериментальные проблемы управления психическим состоянием человека// Вопросы кибернетики: Психические состояния и эффективность деятельности: Сб. статей. М., 1983. С. 28-54.
Дикая Л. Г., Занковский А. Н. Психическая напряженность в трудовой деятельности. М., 1989.
Дикая Л. Г., Семикин В. В., Щедрое В. И. Исследование индивидуального стиля саморегуляции психофизиологического состояния // Психологический журнал. 1994. № 6. С. 28-37.
Дикая Л. Г., Черепкова Е. А., Суходоев В. В. Методики моделирования и дифференцирования состояний психической напряженности в интеллектуальной деятельности // Методики диагностики психических состояний и анализа деятельности человека. М., 1994. С. 62-75.
Додонов Б. И. Потребности, отношения и направленность личности // Вопросы психологии. 1973. № 5.
Дорфман Л. Я. Исследование структуры эмоциональных состояний, возникающих под влиянием музыки // Психологические проблемы индивидуальности. М., 1983 Вып. 1. С. 66-67.
Доскин В. А., Лаврентьева Н. А., Мирошников М. Н. и др. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния // Вопросы психологии. 1973 №6. С. 141-145.

Дружинин В. Н. Предисло вие // Психические состояния: Хрестоматия / Сост. Л. В. Куликов. СПб., 20<Э0.
Дубенюк В. В. Взаимосвязь» психического состояния и эффективности тренировочной деятельности спс»ртсменов: Автореф.. дис.... канд. наук. Л., 1987.
Душков Б. А., Золотухин /^. Н., Космолинский <Ф. Я., Ломов Б. Ф., Небыли-цын В. Д. Изучение состояниж^ эмоциональной напряженности летчика-оператора с помощью экспернмеь-^тальной модели стресс-ситуации // Авиационная и космическая медицина. Ivl., 1969.
Дьяченко М. И., Кандыбс^вич Л. А. Психология: Словарь-справочник. Минск, 1998.
Егоров А. С. Зависимость о остояний спортсмен» от условий предстартовой ситуации и его отношения к с оревнованиям //Доклады АПН РСФСР. 1961. №5.
Елисеева И. М., Ильин Е. ГГ~_, Качанова Н. А. Союотношение субъективных и объективных показателей эмсг>ционального возбуждения до экзамена и после него // Психофизиологически ое изучение учебнож и спортивной деятельности. Л., 1981. С. 82-85.
Ермаков Н. В. Физиологнч ^ская деятельность м физиологический покой // Успехи современной биологщ и. 1952. Т. 33. Вып. 2.
Ермолаев О. Ю. О возможь-^ом варианте построения методики определения функциональных состояний хio показателям БАТК // Вопросы психогигиены, психофизиологии, социо-т-югии труда в угольшой промышленности и психоэнергетике. М., 1980. С. 28^-292.
Ермолаева М. В. Эмоцио^^альные аспекты функциональных состояний в деятельности операторов: /Автореф дис.... канд. наук. М., 1980.
Ермолаева М. В., Худадо» JJ, А. Адаптивная функция состояния тревоги в спорте // Теория и практикаа физической культуры. 1985. № 4. С. 5-7.
Ефимов В. В. К характер» •«гтике современного! состояния проблемы утомления // Советская педагоги :*са. 1945. № 9. С. 29.
Ефимов В. В. Психофизио^логические закономерности при работе с максимальными темпами // Техно_^-,огическое нормирование. 1935. № 1. С. 14.
Ефимов В. В. Утомление v^ борьба с ним. М., 1!926.
Жариков Е. С. Психологи»^еские средства стрессоустойчивости. М, 1990.
Забродин Ю. М. Методол логические проблемы исследования и моделирования функциональных сост— ояний // Психические состояния и эффективность деятельности. М., 1983 _
Завалова Н. Д., Пономарег—^ко В. А. Психические состояния человека в особых условиях деятельности _у/ Психологический журнал. 1983. № 6. С. 92-105.
Завьялов В. И. Материаль»^ VII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биохим ли мышечной деятельности. Тарту, 1962. С. 113.
ЗагайновР. М. Исследовавшие психических состояний, возникающих в связи со значимой деятельность» ю в спорте (на примере бокса): Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1972.

Зайчковски Л. Д. Биологическая обратная связь и саморегуляция в управлении соревновательным стрессом // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 250-261.
Заксенберг Э. Производительность труда при непрерывном потоке // Организация поточного производства в машиностроении. М.; Л., 1933.

Замкова М.А., Ильин Е. П., Катыши Ю. А., Манеров В. Х., Шагал Н. Г. Комплексное психофизиологическое изучение состояний, возникающих при монотонной физической деятельности // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. Л., 1981. С. 68-75.
Зараковский Г. М., Королев Б. А., Медведев В. И., Шлаен П. Я. Диагностика функциональных состояний // Введение в эргономику. М., 1974. С. 94-110.
Захаревич А. С. Дыхание, сознание, здоровье человека. СПб., 2003.
Захаров А. И. Как помочь нашим детям избавиться от страха. СПб., 1995.
Захарова Н. Н. Особенности восприятия сенсорных раздражителей в условиях эмоционального стресса // Журнал невропатологии и психиатрии. 1973. Т. 73.
Зациорский В. М., Запорожанов В. А., Тер-Овапесян И. А. Вопросы теории и практики педагогического контроля в современном спорте // Теория и практика физической культуры. 1971. № 4.
Зимбардо Ф. Застенчивость. М., 1991.
Зимкина А.М., Лоскутпова Т. Д. О концепции функционального состояния ЦНС // Физиология человека. 1976. № 2. С. 179-192.
Зимкина А. М., Меницкий Д. Н., Антомонов Ю. Г., Зингерман А. М., Лоску-това Т.Д., Шишкин Б. М. Механизмы саморегуляции функций и функциональных состояний// Адаптивная саморегуляция функций. М., 1977. С. 149-194.
Зингерман А. М., Хачатуръяпц Л. С. Проблема моделирования и оптимизации функционального состояния и деятельности человека-оператора // Физиология человека. 1984. № 6. С. 894-907.
Зинченко В. П., Леонова А. Б., Стрелков Ю. К. Психометрика утомления. М., 1977.
Зинченко Е. А. Метод экспертного визуального определения эмоциональных состояний рабочих на производстве: Автореф. дис.... канд. наук. М., 1982.
Зинченко Т. П., Афанасьева Е. И. Монотония в операторской деятельности // Проблемы функционального комфорта. М., 1977.
Зинченко Т. П., Можаев А. М., Смородин И. М. Исследование двух состояний внимания // Вестник ЛГУ. Серия 6. 1986. Вып. 1. С. 49-55.
Зобов А. С. Особенности волевой регуляции поведения в эмоциогенных условиях (на примере школьников старшего возраста): Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1983.
Золина 3. М. Физиологические основы рациональной организации труда на конвейере. М., 1967.
Иванов Е. А., Тищенко А. Г., ШерманД. Д. Характер мышечных статических усилий как показатель эмоционального напряжения // Вопросы психологии. 1969. №2. С. 147-152.

Игуменов В. М. Исследование влияние предстартового эмоционального возбуждения борцов высокой квалификации на результаты их выступления в ответственных соревнованиях: Автореф. дис.... канд. наук. М., 1971.
Изард К. Психология эмоций. СПб., 2000.
Ильин Е. П. Возрастные изменения тонуса мышц обеих рук// Электрофизиологические исследования двигательного аппарата. Труды ЛСГМИ. 1961. Т. 64. С. 21.
Ильин Е. П. Зависимость точности движений от их амплитуды // Физиологический журнал СССР. 1966а. № 5. С. 498.
Ильин Е. П. Общность механизмов развития состояний монотошш и психического пресыщения при разных видах деятельности // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. Вып. 10.
Ильин Е. П. «Оперативный покой» и оптимальное регулирование работоспособности человека // Очерки психологии труда оператора. М., 1974.
Ильин Е. П. Оптимальные состояния как психофизиологическая проблема // Психологический журнал. 1981. № 5. С. 35-41.
Ильин Е. П. Признаки оптимального рабочего состояния двигательной системы человека // Проблемы инженерной психологии. Л , 1965. С. 17-26.
Ильин Е. П. Проблема монотонии и пути ее решения // Психофизиологические основы физического воспитания и спорта. Л., 1972. С. 127-141.
Ильин Е. П Психофизиологические аспекты изучения монотонной деятельности // Охрана труда при выполнении монотонной работы. Тематический сборник. М., 1975. С. 32-37.
Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания: деятельность и состояния. М., 1980.
Ильин Е. П. Теория функциональной системы и психофизиологические состояния // Теория

функциональных систем в физиологии и психологии. М., 1978. С. 325-346.
Ильин Е. П. Точность глазомера в зависимости от расстояния до объекта и от ведущего и неведущего глаза // Пятое совещание по физиологической оптике. Тезисы докладов. М.; Л., 1966. С. 54.
Ильин Е. П., Катыгин Ю. А., Замкова М. А. Психофизиологическое изучение монотонной сенсорной деятельности // Проблемы инженерной исихологии. Материалы к V Весе, конференции. М., 1979. Вып. 2. С. 113.
Ильин Е. П., Молчанова Н. М., Замкова М. А. и др. Изучение проявлений нервно-эмоционального напряжения у студентов во время сдачи экзаменов и зачетов // Современная высшая школа. Варшава 1979. № 1. С. 67.
Ильин Е. П., Пауперова Г. П. Двигательная реакция и растяжение мышц // Теория и практика физической культуры. 1967. № 3.
Ильина М. Н. Монотонность труда оператора-аудитора и эффективность его деятельности в зависимости от силы нервной деятельности // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. С. 56-61.

Ильина М. Н Проявление выносливости и ее компонентов при выполнении различных физических упражнений // Психофизиология спортивных и трудовых способностей. Л., 1974.
Ильина М. Н., Колюхов В. Г. Самооценка состояния в зависимости от некоторых типологических характеристик // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. Л., 1981. С. 89-92.
Ильина М. Н., Лущихина И. М., Соколова Л. П. Анализ психофизиологических состояний оператора-аудитора при длительном приеме речевой информации // Проблемы индустриальной психологии. Ярославль, 1977.
Ильина М. Н., Лущихина И. М., Соколова Л. П. Особенности работы аудиторов в условиях сенсорной монотонии // Психология — производству и воспитанию. Л., 1977.
Илюхина В. А., Данько С. Г. Комплексный подход к изучению адаптивных системных реакций и функциональных состояний человека. Сообщение 1. Временной фактор в формировании субкомплексов системных физиологических показатели! динамики функциональных состояний и аппаратурное обеспечение исследований // Физиология человека. 1986. № 1. С. 25-37.
Йотейко Ж. Труд и его организация. М.; Л., 1925.
Кабанов А. Н. Физиологические закономерности развития утомления у школьников разного возраста // Вопросы возрастной физиологии. Ученые записки МГПИ им. В. И. Ленина. М., 1962.
Кабанов А. Н. Физиология нервной и мышечной систем: Учебник для педагогических вузов. М., 1957.
Кабанов А. Н., Леонтьева Н. Н. Материалы VIII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биохимии мышечной деятельности. Волгоград, 1964. С. 102.
Калинин Е. А. Проявление реакций страха и тревоги у гимнастов высокой спортивной квалификации // Теория и практика физической культуры. 1970. №10.
Кан Е. Л., Малиновская О. О., Куприянов В. А., Денисов А. Ф. Исследование биохимических и психологических показателей у авиадиспетчеров в «предстартовом» состоянии перед началом профессиональной деятельности // Космическая биология и авиакосмическая медицина. 1984. № 5. С. 62-68.
Каплун С. И. Материалы к библиографии утомления на иностранных языках // Гигиена труда. 1925. № 5, 8,9,12; 1926, № 1, 2.
Каплун С. И. Основы общей гигиены труда. Ч. 2. Утомление и упражнение. М., 1926.
Карольчак-Бернацка Б. Нетрадиционная трактовка состояния тревоги и стресса // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 47-55.
Кассиль Г. Н. Оценка состояния и возможностей спортсмена по показателям гуморально-гормональных реакций // Физиология человека. 1983. № 3.
Каширина Л. В. Основные проблемы в исследовании и оценке функциональных состояний // Проблемы инженерной психологии. Тезисы VI Всес. конф. по инженерной психологии. Вып. 2. Л., 1984.

Каширина Л. В. Системный подход к исследованию функционального состояния напряженности // Проблемы психофизиологии. Диагностика нарушений и восстановление психических функций человека. Ч. 1. Тезисы сообщений к VI съезду психологов СССР. М., 1983.

Кашкина Т. К. Об использовании принципа «активного оператора» для снижения монотонности труда в автоматизированных системах управления поездами метрополитена // Всесоюзная научно-практическая конференция «Пути снижения монотонности труда и ее отрицательные последствия». Тезисы докладов. М, 1977.
Квинн В. Н. Прикладная психология. СПб., 2000.
Кенпон В. Физиология эмоций. Телесные изменения при боли, голоде, страхе и ярости. Л., 1927.
Киколов А. И. Умственное утомление, нервно-эмоциональное напряжение и их профилактика // Обучение в высшей и средней школе. Обзорная информация. Вып. 5. М., 1979.
Киколов А. И. Умственно-эмоциональное напряжение за пультом управления. М, Медицина, 1967.
Кириленко Т. С. Теоретические аспекты проблемы психических состояний человека // Проблемы философии. 1989. № 79. С. 121-127.
Киршбаум Э. И., Еремеева А. И. Психические состояния. Владивосток, 1990.
Киселев Ю. Я. К методологии исследования психических состояний // Проблемы психических состояний в спорте. Ереван, 1987.
Киселев Ю. Я. Об эмоциональном напряжении у соревнующихся спортсменов// Проблемы психологии спорта. Ученые записки ГДОИФК им. И. Ф. Лес-гафта. Вып. 13. Л., 1970. С. 52-61.
Киселев Ю. Я. О причине соревновательного эмоционального стресса // Психический стресс в спорте: Материалы Всес. симпозиума. Пермь, 1973. С. 17-18.
Киселев Ю. Я. Оценка эмоционального возбуждения в реальных условиях спортивной деятельности // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 99-107.
Киселев Ю. Я. Тезисы докладов расширенной научной конференции кафедры психологии, посвященной 70-летию проф. А. П. Пуни. Л., 1968. С. 28.
Киселев Ю. Я. Теоретические и прикладные проблемы психических состояний в спорте // Диагностика и коррекция психических состояний у спортсменов. Л., 1989.
Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. М., 1983.
Кчяйнзорге X., Клюмбиес Г. Техника релаксации. М., 1965.
Ковалев А. Г. Психология личности. М., 1965. С. 32-43.
Ковальчук В. И. Психическое выгорание тренеров // Ананьевские чтения-2000: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 2000. С. 97-98.
Коджаспиров Ю. Г. Музыка как психофизиологическое средство организации тренировочных занятий // Теория и практика физической культуры. 1975. №3. С. 53-55.

Козеренко О. П. Тезисы докладов на III съезде общества психологов СССР. М., 1968. Т. 3. С. 213-214.
Козлов В. В. Интенсивные интегративные психотехнологии. Теория, практика, эксперимент. М., 1988.
Кокс Т. Стресс. М, 1981.
Колодынский А. А., Колодынская В. В. Психофизиологические аспекты монотонной деятельности человека// Известия АН Латвийской ССР. 1983. № 7. С. 102-111.
Кондаш О. Волнение: страх перед испытанием. Киев, 1981.
Конопасевич П. А. Дальнейшие материалы к физиологии мышечной усталости у человека: Дис. СПб., 1892.
Конопкин О. А. Зависимость скорости ответных реакций человека от темпа предъявления алтернативных сигналов// Вопросы психологии. 1964. № 1. С. 45.
Конопкин О. А. Тезисы докладов на 1-м съезде общества психологов. Вып. 1. 1959. С. 159.
Копанев В. И., Егоров В. А. Коррекция функционального состояния организма летчиков-инструкторов авиационных училищ в период интенсивных полетов // Военно-медицинский журнал. 1988. № 10. С. 54-56.
Корейская Э. Ф. Проблемы эндокринологии. 1967. № 6. С. 68.
Кочубей В., Новикова Е. Эмоциональная устойчивость школьника. М., 1988.
Крауклис А. А. Саморегуляция высшей нервной деятельности. Рига, 1964.
Крепелин Э. К. К вопросу о переутомлении. Одесса, 1898.
Крестовников А. Н. Очерки по физиологии упражнений. М., 1951.
Крупецкий К. В. Отбор и сертификация операторов электросвязи с учетом устойчивости к монотонным условиям деятельности // Ананьевские чтения-97: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 1997. С. 191-193.
Крылов А. А., Куликов Л. В. Опыт применения Фрайбургского личностного опросника в

диагностике психических состояний // Теоретические и прикладные вопросы психологии. Сб. статей. Вып. 1. Ч. 2. СПб., 1995. С. 5-12.
Кудаева Л. М. Некоторые показатели функционального состояния нервной системы у школьников в динамике учебного года // Проблемы умственного труда. Вып. 4. М.: Изд-во МГУ, 1977.
Кудрина Г. Я. К вопросу о психическом пресыщении // Вопросы психологии труда и личности. Иркутск, 1972.
Кузнецов О. Н., Лебедев В. И. Необычные психические состояния, их сущность и философская интерпретация // Вопросы философии. 1968. № 9.
Кузнецова А. С, СугакЕ. Е. Экспресс-методика суггестивной оптимизации состояния студентов// Вестник МГУ. Серия 14. Психология. М., 2000. С. 51-61.
Кузнецова Е. В. Суггестивное воздействие учебных текстов на эмоциональное состояние личности: Автореф. дис.... канд. наук. М., 2001.
Кулак А. И. Физиология утомления при умственном и физическом труде. Минск, 1968.

Куликов Л. В. Доминирующее настроение при различных акцентуациях личности // Журнал практического психолога. М., 1999. № 7-8. С. 156-165.
Куликов Л. В. Классификация настроений по количественным критериям // Психология психических состояний. Вып. 2. Казань, 1999. С. 51-64.
Куликов Л. В. Проблема описания психических состояний//Психические состояния: Хрестоматия. СПб., 2000. С. 11-43.
Куликов Л. В. Психические состояния. СПб., 1999.
Куликов Л. В. Психогигиена личности. Основные понятия и проблемы: Учебное пособие. СПб., 2000.
Куликов В. Н. Психология внушения. Иваново, 1978.
Куликов Л. В. Психология настроения. СПб., 1997.
Куликов Л. В. Стресс и стрессоустойчивость личности // Теоретические и прикладные вопросы психологии. Вып. 1. Ч. 1. СПб., 1995. С. 123-132.
Куттер П. Любовь, ненависть, зависть, ревность. Психоанализ страстей. СПб., 1998.
Кучеренко В. В., Петренко В. Ф., Россохин А. В. Измененные состояния сознания: психологический анализ // Вопросы психологии. 1998. № 3. С. 70-78.
Куэ Э. Сознательное самовнушение как путь к господству над собой. М,, 1996.
Кьеркегор С. Страх и трепет. М., 1993.
Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования // Эмоциональный стресс: физиологические и психологические реакции. Л., 1970.
Лате К. Г. Душевные движения. Психофизиологический этюд. СПб., 1896.
Лалишнизова Л. В. Закономерности Введенского в электрической активности возбудимых единиц. Л., 1949. С. 63-66.
Левандовский Н. Г. Материалы конференции по методам физиологических исследований человека. М., 1962. С. 110.
Левитов Н.Д. Монотонная работа. М., 1924.
Левитов Н.Д. О психических состояниях человека. М., 1964.
Левитов Н. Д. Проблемы психических состояний // Вопросы психологии. 1955. № 2.
Левитов Н. Д. Психические состояния учащихся на уроке // Вопросы психологии личности. М., 1960.
Левитов Н.Д. Психическое состояние агрессии // Вопросы психологии. 1972. № 6.
Левитов Н. Д. Психическое состояние беспокойства, тревоги // Вопросы психологии. 1969. № 1.
Левитов Н. Д. Психическое состояние готовности к работе // Среднее специальное образование. 1973. № 3.
Левитов Н.Д. Психическое состояние персеверации и ригидности // Вопросы психологии. 1971. № 5.
Левитов Н.Д. Фрустрация как один из видов психических состояний // Вопросы психологии. 1967. № 6.

Левицкий В. А. Проблема утомляемости // Гигиена труда. 1926.№ 1,4, 10,11.
Левицкий В. А. Умственный труд и утомляемость // Общественный врач. 1922. № 2, 5.
Левочкина И. А. Сила нервной системы и кривая работы при монотонной деятельности // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. М., 1975. С. 85-86.

Леман Г. Практическая физиология труда. М., 1967.
Леопард Д., Лаут Ф. Ребефинг, или Как познать и использовать полноту жизни. СПб., 1993.
Леонова А. Б. Проблема субъективной диагностики утомления // Техническая эстетика. 1977. № 9.
Леонова А. Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. М, 1984.
Леонова А. £., Медведев В. И. Функциональные состояния человека в трудовой деятельности. М., 1981.
Леонтьев Д. А. Жизненный мир человека и проблема потребностей // Психологический журнал. 1992. № 2.
Леонтьев И. Ф. Усталость. М., 1925.
Лехтман Я. Б. Анализ стартового состояния в свете некоторых современных данных нейрофизиологии и кибернетики // Материалы VIII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биологии мышечной деятельности. М., 1954. С. 153.
Линдеман X. Аутогенная тренировка. Путь к восстановлению здоровья и работоспособности. М., 1985.
Линдсли Д. Субъективные состояния // Человек в длительном космическом полете. М., 1974.
Лобзип В. С, Решетников М. М. Аутогенная тренировка. Л., 1986.
Ломов Б. Ф. Об оптимальном кодировании информации, передаваемой человеку-оператору // XV Международный съезд прикладной психологии. Любляны, 1964.
Ломов Б. Ф., Прохоров А. И. К. вопросу о контроле за состоянием человека-оператора. М., 1965.
Лысков Б. Д. Проблема психических состояний в практике судебно-пси-хологической экспертизы // Экспериментальная и прикладная психология. Вып. 10. Психические состояния. Л., 1981. С. 38-42.
ЛюбомирскийЛ. Е. Материалы VI научной конференции по вопросам возрастной морфологии, физиологии и биохимии. М., 1963. С. 393.
Магницкий А. Н. Успехи современной биологии. 1948. Т. 26. С. 875.
Мазуров О. Н., Корнеев А. С. Оперативная методика оценки психического состояния спортсменов // Теория и практика физической культуры. 1984. № 2. С. 5-7.
Мак-Кей М., Роджерс П., Мак-Кей Ю. Укрощение гнева. СПб., 1997.

Малышева Н. С. Синдром «эмоционального выгорания» у врачей. Дипломная работа. РГПУ им. А. И. Герцена, психолого-псдагогический факультет. 2000. № 236.
Мамайчук И. И. Экспертиза личности в судебно-следст венной практике. СПб., 2002. Глава «Судебно-психологическая экспертиза эмоциональных состояний».
Марищук В. Л. О преодолении состояния эмоциональной напряженности с помощью физических упражнений // Психологические вопросы спортивной тренировки. М., 1967. С. 25-29.
Марищук В. Л. Перераспределение функциональных резервов в организме спортсмена как показатель стресса // Стресс и тревога в спорте. М., 1984. С. 58-73.
Марищук В.Л. Функциональные состояния и работоспособность // Методология исследований по инженерной психологин и психологии труда. Л., 1974. 4.1. Гл. III. С. 87-95.
Марищук В. Л. Эмоции в спортивном стрессе. СПб., 1995.
Мариии/к В. Л., Евдокимов В. И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб., 2001.
Марищук В. Л., Марищук Л. В., Чургапов О. А. Применение дыхательных упражнений для оптимизации психического состояния // Модернизация образования и воспитания учащейся молодежи в сфере физической культуры и спорта. СПб., 2004. С. 5-7.
Марищук В. Л., Серова Л. К. Информационные аспекты управления спортсменом. М,, 1983. С. 18-19.
Марищук В. Л., Хвойное Б. С. К вопросу об аутогенной тренировке и пси-хотоническнх упражнениях // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованию. М., 1969. С. 92-96.
Мартене Р., Ривкин Ф., БертонД. Кто предсказывает тревогу лучше — тренеры или спортсмены? // Стресс и тревога в спорте. М., 1983.
Марченко Н. Борьба со страхом // Военный вестник. 1926. № 7.
Маршак М. Е. Утомление // Физиология человека. М. 1946.
Матвее Д. К. К вопросу о мышечном утомлении // Физиологический журнал СССР. 1961. № 1.
Матвее Д. К. Физиология острого мышечного утомления и предельного усилия // Материалы IV

научной конференции по физиологии труда, посвященной памяти А. А. Ухтомского. Л., 1963.
Матова А. А. Комплексное исследование психических состояний человека в индивидуальной и групповой деятельности // Вопросы психологии. 1973. №4.
Матова М. А. Анализ изменений почерка как показатель функционального состояния человека // Новые исследования в психологии. М., 1974. № 2. С. 26-28.

Махач М., Махачева Е. Целенаправленное формирование актуального психофизиологического состояния спортсмена с использованием методов саморегуляции // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 237-249.
Махпач А. В. Компонентный анализ психического состояния человека в особых условиях деятельности // Психологический журнал. 1991. № 1. С. 66-75.
Махпач А. В. К проблеме соотнесения динамических психических состояний и стабильных свойств личности // Психологический журнал. 1995. № 3. С. 35-44.
Махпач А. В., Бушов Ю. В. Зависимость динамики состояний эмоциональной напряженности от индивидуальных свойств личности // Вопросы психологии. 1988, № 6.
Медведев В. В. Психологические особенности состояния тренированности (экспериментальное исследование на примере волейбола): Автореф. дис. ... канд. наук. М., 1968.
Медведев В. И. Функциональные состояния оператора // Введение в эргономику. М., 1974.
Медведев В. И. и др. О детерминантах направленной регуляции функционального состояния человека // Физиология человека. 1986. № 6. С. 948-957.
Медведев В. И., Миролюбив А. В. Проблема управления функциональным состоянием человека // Физиология человека. 1984. № 5. С. 761-770.
Мельник Б. Е.,КахапаМ. С. Медико-биологические формы стресса. Кишинев, 1981.
Методы и критерии оценки функционального комфорта / Под ред. В. М. Му-нипова, Л. Д. Чайновой, Ю. А. Гончаренко. М., 1978.
Мехреньгин А. М. Дифференциально-психофизиологическое изучение эффективности игры волейболисток высокого класса // Психофизиологические аспекты учебной и спортивной деятельности. Л., 1987. С. 21-30.
Мехреньгин А. М. Самооценка готовности к соревнованию волейболисток высокого класса // Психофизиологические особенности учебной и спортивной деятельности. Л., 1984. С. 48-56.
Мильман В. Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 24-46.
Миролюбов А. В., Соломин И. Л., Шикин А. Ю. Артифициальные стабильные функциональные связи: новые возможности регуляции психофизиологического состояния // Физиология человека. 1986. № 6. С. 883-892.
Михайлова Е. Л. Понятие лени: к вопросу об определении // Психология XXI века. Материалы международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб., 2004. С. 228-229.
Могендович М. Р. Рефлекторное взаимодействие локомоторной и висцеральной систем. М., 1957.
25'

МоссоА. Страх. Полтава, 1887.
МоссоА. Усталость. СПб., 1893.
МуравовИ. В. Физиологическая характеристика состояний функционального комфорта // Проблемы функционального комфорта. М., 1977.
Мызап Г. И. Чувство усталости как отражение объективных изменений физиологических функций при физическом утомлении // Психофизиологические вопросы изучения личности спортсменов. Л., 1975.
Мышкин И. Ю., Лебедев А. Н., Майоров В. В. Психофизиологические методы изучения состояний. Ярославль, 1988.
Мясищев В. Н. О типах поведения и типах нервных систем // Вопросы изучения и воспитания личности. Вып. 3-4. М., 1932.
Мясищев В. II. Проблема потребностей в системе психологии // Ученые записки ЛГУ. 1957. Вып. 11. № 224.
Мясищев В. Н. Психические состояния и отношения человека // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. 1966. № 1-2.
Мясников В. И., Новиков М.А. Эмоциональный стресс как экопсихологи-ческая проблема//

Физиология человека. 1975. № 3. С. 440-450.
Нагорный В. Э., Гончаренко А. М., Молодцова Е. М., Шахнарович В. М. Влияние эмоционального напряжения на некоторые процессы саморегуляции высшей нервной деятельности // Физиология человека. 1977. № 2. С. 302-307.
НаенкоН. И. Психическая напряженность. М, 1976.
Неймарк М. С. Психологический анализ эмоциональных реакций школьников на трудности в работе // Вопросы психологии личности школьника. М,, 1961.
Некрасова Ю. Б. О психических состояниях, их диагностике, управлении и направленном формировании // Вопросы психологии. 1994. № 6. С. 37-41.
Немчин Т. А. Опросник для измерения степени выраженности нервно-психического напряжения // Экспериментальная и прикладная психология. Вып. 10. Психические состояния. Л., 1981. С. 159-167.
Немчин Т. А. Состояния нервно-психического напряжения. Л., 1983.
Непопалов В. Н. Проблема состояния в условиях спортивной деятельности // Проблемы психических состояний в спорте. Ереван, 1987.
Нервные и эндокринные механизмы стресса: Сборник научных работ. Кишинев, 1980.
Нерсесян Л. С, Хавин А. Б. Прогнозирование готовности к экстренному воздействию в состоянии стресса // Вопросы психологии. 1980. № 5.
Нечаев А. П. Современная экспериментальная психология и ее отношение к вопросу школьного обучения. СПб., 1908.
Никифоров Г. С, Филимопенко Ю. И., Нестеров В. М. Индивидуальные особенности психической саморегуляции состояния // Вести. ЛГУ. Серия 6. 1986. Вып. 2. С. 39-45.
НиколовЛ. Структуры человеческой деятельности. М., 1984.
Нифонтова Л. Н. Материалы IV научной конференции по физиологии труда, посвященной памяти А. А. Ухтомского. Л., 1963. С. 256.

Новицкая Л. П. Влияние различных музыкальных жанров на психическое состояние человека // Психологический журнал. 1984. № 6. С. 79-85.
Носенко Э. Л. Попытка системного подхода к анализу речи в состоянии эмоциональной напряженности // Психологический журнал. 1980. № 6. С. 54-61.
Носенко Э. Л. Специфика проявлений в речи состояний эмоциональной напряженности. М, 1979.
Носенко Э. Л. Эмоциональное состояние как опосредующий фактор влияния на эффективность интеллектуальной деятельности подростка // Психологический журнал. 1988. № 1.
Овчинникова О. В. О классификации состояний психической напряженности // III Съезд общества психологов СССР. Тезисы докладов. М., 1968. Т.З.
Овчинникова О. В. Эмоциональное состояние и работоспособность // Эргономика. Принципы и рекомендации. М., 1970. Т. 1.
Овчинникова О. В., Пупг Э. Ю. Экспериментальные исследования эмоциональной напряженности в ситуации экзамена // Психологические исследования. 1973. Вып. 4.
Одерышев Б. С. Методики измерения функционального состояния человека // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. С. 30-38.
Ольıианникова А. Е. К вопросу об интерпретации физиологических показателей при исследовании эмоциональных состояний // Материалы IV Всес. съезда общества психологов. Тбилиси, 1971.
ОссовскийВ.Л. Формирование трудовой ориентации молодежи. Киев, 1980.
Охрана труда при выполнении монотонной работы // Тематический сборник. М., 1975.
Павлов И. П. Полное собр. соч. М., 1951.
Пайяр Ж. Применение физиологических показателей в психологии // Экспериментальная психология / Под ред. П. Фресс, Ж. Пиаже. М., 1970. Т. 3.
Панин Л. Е. Биохимические механизмы стресса. Новосибирск, 1983.
Панкратов В. Н. Саморегуляция психического здоровья. М., 2001.
Панов А. Г., Беляев Г. С, Копылова И. А. Аутогенная тренировка. М., 1973.
Панов В. И. Психическое состояние и концепция оперативности психического отражения // Мир психологии. 1998. № 2(14). С. 20-35.
Пельцман Л. Стрессовые состояния у людей, потерявших работу // Психологический журнал. 1992. № 1.
Перов А. К. Развитие черт характера из психических процессов и временных состояний человека // Материалы совещания по психологии. М., 1957. С. 79-89.

Перов А. К. Структура личности и диалектика взаимосвязи между психическими процессами, состояниями и свойствами // Вопросы психологии личности и труда. Материалы научной конференции психологов Урала. Свердловск, 1973. С. 17-52.

ПерротеА. А. Исследование цвета и функциональной музыки на промышленных предприятиях капиталистических стран // Психофизиологические и эстетические основы НОТ. М., 1967.
Петров Н. Самовнушение в древности и сегодня / Перевод с болг. М., Прогресс, 1986.
Петрушин В И. Моделирование эмоций средствами музыки // Вопросы психологии. 1988. № 5. С. 141-144.
Петрушин В. И. Музыкальная психотерапия. М., 1999.
Писаренко В. М. Инструментальная обратная связь и повышение качества управления эмоциональным состоянием // Психологический журнал. 1986. №5. С. 119-125.
Платонов К. И. Слово как физиологический и лечебный фактор. М., 1962.
Платонов К. К. Краткий словарь снстемы психологических понятий. М., 1984.
Плеханов А. В. О психическом состоянии учащихся на уроке // Советская педагогика. 1966. № 2.
Погодаев К. И. К биологическим основам «стресса» и «адаптационного синдрома» // Актуальные проблемы стресса. Кишинев, 1982.
Подоба Е. В. Изменение высшей нервной деятельности у работающих на пульсирующем конвейере (часовое производство) // Материалы к физиологическому обоснованию трудовых процессов. М., 1960.
Полыиин А. К. Психологические факторы произвольной саморегуляции состояния (инженерно-психологический аспект): Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1983.
Поляков В. М. О зависимости успешности выполнения монотонной работы от некоторых типологических особенностей нервной системы // Вопросы психологии труда и личности. Иркутск, 1972. С. 21-23.
Попов В. П. Индивидуальные особенности предстартовых состояний боксеров: Автореф. дис.... канд. наук. СПб., 1997.
Посохова С. Т., Шафранская К. Д. О соотношении физиологических и психологических компонентов в состоянии тревоги // Вестн. ЛГУ. 1974. Вып. 4. №23. С. 91-97.
Пратусевич Ю. М. Умственное утомление школьников. М., 1964.
Прохоров А. О. Интегрирующая функция психических состояний. Психологический журнал. 1994. № 3. С. 136-145.
Прохоров А. О. Методики диагностики психических состояний личности. Учебно-методическое пособие. Казань, 1997.
Прохоров А. О. Методы психической саморегуляции: Учебное пособие. Казань, 1990.
Прохоров А. О. Неравновесные (неустойчивые) психические состояния// Психологический журнал. 1999. № 2. С. 115-124.
Прохоров А. О. Психические состояния и их проявления в учебном процессе. Казань, 1991.

Прохоров А. О. Психические состояния и их функции. Казань, 1994.
Прохоров А. О. Психические состояния школьников и учителя в процессе их взаимодействия на уроке// Вопросы психологии. 1990. № 6. С. 68-74.
Прохоров А. О. Психическое состояние учителя и продуктивность урока // Вопросы психологии. 1989. № 6. С. 49-55.
Прохоров А. О. Психология неравновесных состояний. Казань, 1998.
Прохоров А. О. Семантические пространства психических состояний. Дубна, 2002.
Прохоров А. О Функциональные структуры психических состояний // Психологический журнал. 1996. № 3. С. 9-18.
Психические состояния и эффективность деятельности / Под ред. Ю. М. Забродина. М., 1983.
Психические состояния: Хрестоматия / Состав. Л. В. Куликов. СПб., 2000.
Психический стресс в спорте: Материалы Всес. симпозиума. М., 1973.
Психический стресс в спорте: Материалы II Всес. симпозиума. Пермь, 1975.
Психическое утомление / Под ред. А. П. Нечаева. М.; Л., 1929.
Психологический словарь / Под ред. В. В. Давыдова и др. М., 1983.
Психология психических состояний / Под ред. А. О. Прохорова. Казань, 1998. Вып. 1; 1999. Вып. 2.
Психология: Словарь / Под ред. А. В. Петровского и М. Г. Ярошевского. М., Политиздат, 1985.

Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях: Словарь-справочник. М., 1996.
Психоэмоциональный стресс / Под ред. К. В. Судакова. М., 1992.
Пунг Э. 10. Опыт экспериментального исследования эмоционального напряжения в ситуации экзаменов: Автореф. дне.... канд. наук. М., 1969.
Пуни А. Ц. Волевая подготовка в спорте. М., 1969.
Пуни А. Ц. Очерки психологии спорта. М., 1959.
Пуни А. Ц. Предстартовые состояния спортсмена // Теория и практика физической культуры. 1949. С. 519-526.
Пуни А. Ц. Состояние психической готовности к соревнованиям в спорте // Психология и современный спорт. М., 1973.
Пути снижения монотонности труда и ее отрицательных последствий: Тезисы докладов Всесоюзной научно-практической конференции. М., 1977.
ПьеронА. Потребности //Экспериментальная психология. М., 1970. Вып. 3.
Пятигорская М.Д. Монотонность труда в черной металлургии и пути ее воздействия на работающих // Пути снижения монотонности труда и ее отрицательных последствий: Тезисы докладов Всесоюзной научно-практической конференции. М., 1977. С. 63-65.
Радина К. А. Особенности эмоциональных состояний подрос гков, подверженных религиозному влиянию // Советская педагогика. 1965. № 8.

Раков Г. К., Фадеев 10. А. Оценка эмоционального напряжения в процессе трудовой деятельное! и на основе системного анализа кожно-гальваническоп реакции // Физиология человека. 1985. № 3. С. 463-469.
Резникова Т. Н. Волна «ожидания» как электрофизиологический показатель изменения психического состояния // Физиология человека. 1976. № 2. С. 287-298.
Робу А. И. Стресс и гипоталамические гормоны. Кишинев, 1989.
Роговин М. С. Методы исследования психической напряженности // Материалы конференции по методам физиологического исследования человека. М., 1962.
Рождествеская В. И. Индивидуальные различия работоспособности: психофизиологическое исследование работоспособности в условиях монотонной деятельности. М., 1980.
Рождественская В. И. К вопросу о проявлениях силы нервной системы при разных видах монотонной работы // Проблемы дифференциальной психофизиологии. М., 1977. Т. 9. С. 96-107.
Рождественская В. И. О психическом (умственном) утомлении // Типологические особенности высшей нервной деятельности. М., 1965. Т. 4.
Рождественская В. И., Голубева Э. А., Ермолаева-Томина Л. Б. и др. Экспериментальное исследование психического утомления // Типологические особенности высшей нервной деятельности. М., 1965. Т. 4.
Рождественская В. И., Левочкипа И. А. Функциональное состояние при монотонной работе и сила нервной системы // Проблемы дифференциальной психофизиологии. М., 1972. Т. VII.
Розанова О., Петрова Е. Роль ритма в изменении производительности при работах различной длительности. Ученые записки ЛГУ. 1938. № 23. С. 257.
Розе-Грищенко Н. А., Головей Л. А. Динамика психомоторных характеристик индивидуальности в условиях напряженной деятельности // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. Вып. 10. С. 149-155.
Розенблат В. В. О феномене Сеченова при статических напряжениях // Теория и практика физической культуры. 1949. № 10. С. 733.
Розенблат В. В. Проблема утомления. М., 1961.
Розенблат В. В. Утомление // Руководство по физиологии труда. М., 1969. Глава 6.
Розенблюм Д. Е. Отечественная физиологическая мысль в вопросах утомления // Военно-медицинский журнал. 1947. № 11. С. 51.
Ройтбак А. И., Таварткиладзе Б. В. Теория и практика физической культуры. 1954, № 1. С. 35.
Ротенберг В. С. Адаптивная функция сна. Причины и проявления ее нарушения. М., 1982.
РудикП.А. Психология: Учебник для техникумов физкультуры. М., 1967.
Рузер Е. И. Психологические методы исследования утомления // Психофизиология труда. Л., 1927. Выи 2.

Руководство по психотерапии / Под ред. В. Е. Рожпова. Ташкент, 1979.

Русалова М. Н. Мимические и вегетативные компоненты эмоционального состояния // Физиология человека. 1976. № 2. С. 273-282.
Рыбалко Е. Ф. Комплексная характеристика состояния утомления // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. С. 24-30.
Рыжов Б. Н. Оценка психической напряженности у оператора динамического объекта: Автореф. дис.... канд. наук. М., 1982.
Рябинина Э. П. Монотонность как фактор неудовлетворенности работой // Вопросы психологии труда. Иркутск, 1971.
Рябинина Э. П. О надежности психофизиологических показателей в связи с психическим состоянием монотонии // Проблемы психологической диагностики. Таллинн, 1977.
Рябухов Л. И. Формирование и регуляция предстартовых состояний спортсменов (на материале спорта высших достижений): Автореф. дис.... канд. наук. СПб., 1993.
Салливан Г. С. Интерперсональная теория в психиатрии. М.; СПб., 1999.
Сарсания С. К. Тренированность спортсмена и вариабельность кардиаль-ного ритма // Материалы IX научной конференции по вопросам морфологии, физиологии, биохимии и биомеханике мышечной деятельности. М., 1966. Т. III. С. 22.
Сафонов В. К. Агрессия в спорте. СПб., 2003.
Сафонов В. К. Диагностика психических состояний и ее значение в организации тренировочной и соревновательной деятельности // Проблемы многолетней психологической подготовки высококвалифицированных спортсменов. М, 1986.
Сафонов В. К. Диалектическая функция психического состояния // Вестник СПбГУ. Серия 6. 1998. Вып. 4.
Сафонов В. К. Психическое состояние // Психология: Учебник / Под ред. А. А. Крылова. М,, 2004.
Сафонов В. К., Суворов Г. Б. Возможности диагностики состояния спортсменов в спорте высших достижений // Психологическое обеспечение трудовой деятельности. Л., 1986.
Свенцицкая Ю. А. Коррекция эмоциональных состояний в русских лечебных заговорах // Ананьевские чтения-99: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 1999. С. 325-326.
Свядощ А. М., Ромен А. С. Применение аутогенной тренировки в психотерапевтической практике. Техника самовнушения. Караганда, 1966.
Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. М., 1960.
Селье Г. Стресс без дистресса. М., 1979.
Сергеев В. И. Функциональное использование музыки // Эстетика на железнодорожном транспорте. М., 1970.
Сеченов И. М. К вопросу о влиянии раздражения чувствующих нервов на мышечную работу человека // Избранные труды. М., 1935.

Сеченов И. М. Очерк рабочих движений человека. М., 1906.
Сикорский И. А. Об явлениях утомления при умственной работе. Киев, 1979.
Симонов А. Л. Понятие «состояние» как философская категория. Новосибирск, 1982.
Симонов П. В., Фролов М. В. Психофизиологический контроль функционального состояния человека-оператора // Журнал высшей нервной деятельности. 1984. Вып. 2. С. 195-206.
Сиротин О. А. Экспериментальное исследование психофизиологической природы эмоциональной устойчивости: Автореф. дис.... канд. наук. М, 1972.
Сишор Р. X. Работа и ее моторное исполнение // Экспериментальная психология. М., 1963. Т. 2.
Скрябин Н. Д. Изучение адаптации школьников к ситуации риска // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. Л., 1975. С. 131 — 138.
Скрябин Н. Д. Реакция лиц с различной степенью смелости на неожиданный раздражитель // Психофизиология спортивных и трудовых способностей. Л., 1974.
Скрябин Н. Д. Реакция смелых и трусливых на опасную ситуацию // Психофизиологические основы физического воспитания и спорта. Л., 1972.
Славина Л. С. Ограничение объема работы как условие ее выполнения в состоянии «пресыщения» // Вопросы психологии. 1969. № 2.
Слободяник А. П. Психотерапия, внушение, гипноз. Киев, 1966.
Смирнов В. М., Трохачев А. И. О психологии, психопатологии и физиологии эмоций (Предисловие к книге) //Дерябин В. С. Чувства, влечения, эмоции. Л., 1974.
Смирнов К. М. Предстартовое (предрабочее) состояние и значение эмоций, связанных с деятельностью человека // Физиология мышечной деятельности, труда и спорта. Л., 1969. Глава

17.
Смирнов К. М. Скрытое утомление // Гигиена труда и профессиональные заболевания. 1989. № 2. С. 28-31.
Смирнова Г. А., Овчинников Б. В. Индивидуальные различия динамики работоспособности и функционального состояния операторов в зависимости от типа телосложения // Физиология человека. 1987. № 3. С. 419-424.
Соболев В. А., Степанова А. П. Социально-экономические и психофизиологические факторы организации труда на конвейере // Охрана труда при выполнении монотонной работы. М., 1975.
Соколов Е. И., Подачин В. П., Белова Е. В. Эмоциональное напряжение и реакция сердечно-сосудистой системы. М., 1980.
Соловьев-Элпидинский И. М. О так называемом «психическом насыщении» и его особенности у умственно отсталых детей // Умственно отсталый ребенок. Вып. 1. М., 1935.
Солодкова А. В. О влиянии эмоциональных состояний на мышление операторов// Очерки психологии труда операторов. М., 1974. С. 119-137.
Список литературы 395
Сопов В. Ф. О факторах личности, существенных для деятельности в монотонных условиях // Воспитание, обучение и психическое развитие: Тезисы докладов к V Всес. съезду психологов СССР. Ч. 1. М., 1977. С. 192-193.
Сосновикова Ю. Е. К вопросу об определении понятия и принципах классификации психических состояний человека // Вопросы психологии. 1968. №6. С. 112-116.
Сосновикова Ю. Е. К вопросу о временных волевых состояниях // Материалы III научной конференции по проблемам психологии воли. Рязань, 1970.
Сосновикова Ю. Е. К сравнительной характеристике психических состояний индивида н масс // Вопросы психологии. 1972. № 2.
Сосновикова Ю. Е. О различении психических состояний человека младшими школьниками // Повышение эффективности учебно-воспитательного процесса в школе. Горький, 1975.
Сосновикова Ю. Е. О свойствах массовидных состояний // Материалы IV Всес. съезда общества психологов. Тбилиси, 1971.
Сосновикова Ю. Е. Психические состояния человека, их классификация и диагностика. Горький, 1975.
Сосновикова Ю. Е. Психическое состояние у студентов на экзамене// Подготовка студентов к воспитательной работе в школе. Горький, 1973.
Спилбергер Ч. Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 12-24.
Срезневский В. В. Испуг и его влияние на некоторые физические и психические процессы. СПб., 1906.
Степанов С. С. Психологический словарь для родителей. М., 1996.
Степанова Л. П. Психофизиологический анализ видов монотонности и пути ее преодоления: Автореф. дис.... канд. наук. М., 1985.
Степанова Л. П., Рождественская В. И. Особенности работоспособности в условиях монотонной деятельности // Вопросы психологии. 1986. № 3. С. 121-127.
Столяренко Л. Д., Смамыгин СИ. 100 экзаменационных ответов по психологии. Ростов н/Д, 2000.
Страхов И. В. Психическое состояние и такт учителя // Вопросы психологии. 1966. № 3.
Стресс и тревога в спорте. Международный сб. научных статей. М., 1983.
Стрюков Г. А.,Долголенко Т. Н., Конопкин О. А. Психофизиологическая характеристика состояния утомления на основе показателей активации // Вопросы психологии. 1981. № 3. С. 38-48.
Суворов Г. Б. Особенности психического состояния спортсменов высокой квалификации на разных этапах подготовки: Автореф. дис. ... канд. наук. Л., 1989.
Суворова В. В. Психофизиология стресса. М., 1975.
Судаков К. В. Системные механизмы эмоционального стресса. М., 1981.
396 Приложения
Судаков К. В., Юматов Е.А. Эмоциональный стресс в современной жизни. М, 1979.
Суинн Р. М. Управление стрессом высококвалифицированных спортсменов // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 204-216.
Сунцова А. С. Педагогическая оценка критических состояний личности подростков: Автореф. дис.... канд. наук. Ижевск, 1996.

Сурогина Н. К. Синдром «выгорания» у учителей как фактор дезадаптации детей с ЗПР // Ананьевские чтения-98: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 1998. С. 209-210.
Сухов А. Е., Горго Ю. П. Изменение цветовой чувствительности у операторов при моделировании различных форм эмоционального стресса // Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова. 1986. Вып. 5. С. 858-863.
Таймазов В. А., Голуб Я. В. Психофизиологическое состояние спортсмена. Методы оценки и коррекции. СПб.: «Олимп СПб.», 2004.
Тардье. Скука (психологическое исследование). СПб., 1907.
Темпераментова В. Г. Воспитание волевых качеств у школьников // Формирование волевых качеств у учащейся молодежи в процессе физического воспитания. М., 1982.
Теоретические и прикладные исследования психической саморегуляции. Тезисы докладов научной конференции. Казань, 1976.
Теоретические и прикладные исследования психической саморегуляции. Тезисы докладов научной конференции. Казань, 1982.
Теплое Б. М. Ум полководца // Избранные труды: В 2 т. М., 1995. Т. 1.
Тигранян Р. А. Стресс и его значение для организма. М., 1988.
Тихонина Т. А. Средства массовой коммуникации как составляющая психических состояний // Психология XXI века: Материалы международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб., 2004. С. 244-245.
Толстых Н. Н. Подростковый возраст // Рабочая книга школьного психолога. М., 1995.
Томашевская Л. И. Реакция сердечно-сосудистой и симпатико-адренало-вой систем на умственную деятельность с эмоциональным напряжением // Очерки психологии труда оператора. М., 1974. С. 276-289.
Трифонов Е. В. Психофизиология профессиональной деятельности: Словарь. СПб., 1996. С. 224.
Трофимов О. Н., Моисеева Л. К., Кузякина В. В. Предстартовое состояние у художественных гимнасток // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. Л., 1975. С. 140-150.
Тюрин А. М. Влияние различных видов массажа на психоэмоциональное состояние спортсмена // Теория и практика физической культуры. 1985. № 7. С. 19-21.
Уварова Л. В. Механизм психической детерминации страхов в младшем подростковом возрасте: Автореф. дис.... канд. наук. М , 2000.
I

Уколова М. А., Гаркави Л. Х., Квакмча Е. С. Место с гресса в адаптационной деятельности организма // Стресс и его патогенетические механизмы: Материалы Всес. симпозиума. Кишинев, 1973. С. 39-41.
Ухтомский А. А. Утомление // БСЭ. 1936. Т. 56. С. 420.
Ухтомский А. А. Физиологический покой и лабильность как биологические факторы // Ученые записки ЛГУ. 1937. Вып. 17.
Ухтомский А. А. Физиология двигательного аппарата. Л., 1927.
Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения: В 2 т. М., 1974. Т. 1.
Ушинский К. Д. Собр. соч: В 11 т. М., 1950. Т. 10.
Фалалеев А. Г. Ритмы некоторых физиологических функций и их зависимость от состояния организма // Материалы VIII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биохимии мышечной деятельности. М., 1964. С. 261.
Фанагорская Т. П. Клинико-физиологические методы исследования спортсменов. М., 1958. С. 209.
Фарфель В. С. Физиология спорта. Очерки. М., 1960.
Фпрфелъ В. С, Подоба Е. В., Соловьева В. П. Материалы IV научной конференции по физиологии труда, посвященной памяти А. А. Ухтомского. Л., 1963. С. 333.
Фахрутдинова И. Ш. Самоконтроль психического состояния как звено в системе управления учебным процессом // Психологическая служба в вузе. Казань, 1981. С. 175-188.
Фахрутдинова Р. Л. О влиянии эмоциональных процессов на психические состояния при восприятии музыкальных произведений // Практическая психология в школе: цели и средства: Сборник тезисов Всероссийской конференции. СПб., 1996. С. 56-57.
Федоришин Б. А. Конвейерная монотония и структура трудового процесса// Вестник ЛГУ. Серия экономики, философии и права. Вып. 3.1960. № 17. С. 87-100.
Фелинская Н. И. Место исключительных состояний в классификации психических состояний // Вопросы судебно-психиатрической экспертизы. М., 1974.

Фетискин Н. П. Влияние мотивации на устойчивость к однотипной деятельности // Ананьевские чтения-99: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 1999. С. 127-128.
Фетискин Н. П. Влияние типологических особенностей в проявлении основных свойств нервной системы на возникновение состояния монотонии // Психофизиологические основы физической культуры и спорта. Л., 1972. С. 150-154.
Фетискин Н. П. Исследование механизмов состояния мопотонии // Психофизиологические основы физической культуры и спорта. Л., 1972. С. 141-149.
Фетискин Н. П. Монотония в производственной деятельности // Психофизиология спортивных и трудовых способностей человека. Л., 1974. С. 27-39.

Фетискин Н. П. Монотоння в условиях спортивной деятельности // Психофизиология спортивных и трудовых способностей человека. Л., 1974. С. 5-26.
Фетискин Н. П. Особенности воздействия монотонной педагогической речи на эмоциональные состояния и эффективность учебной деятельности // Пути и средства совершенствования нсихолого-педагогической подготовки студентов. Ярославль, 1987. С. 103-110.
Фетискин Н. П. Психические состояния учащихся малокомплектной школы в учебной и трудовой деятельности // Особенности учебно-воспитательного процесса в сельской малокомплектной школе. Ярославль, 1984. С. 35-40.
Фетискин Н. П. Развитие монотонии при простой интеллектуальной деятельности // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. Л., 1981. С. 75-82.
Фетискин Н. П. Системное исследование монотонии в профессиональной деятельности: Автореф. дне.... докт. наук. СПб., 1993.
Фетискин Н. П. Эмоциональное обеспечение учебной и трудовой деятельности: Учебное пособие. Кострома, 1990.
Фетискин Н. П., Ершова Н. А., Полякова И. И. Влияние психических состояний и типологических особенностей на биохимические и энергетические изменения в процессе монотонной деятельности // Психофизиологические особенности учебной и спортивной деятельности. Л., 1984. С. 103-106.
Фетискин Н. П., Ильин Е. П., Высотская Н. Е. О состоянии психического пресыщения, возникающем при монотонной работе // Психофизиология спортивных и трудовых способностей. Л., 1974.
Фетискин Н. П., Молодцова В. И. О значимости учета индивидуальных различий при расстановке рабочей смены на монотонизированных производствах//Психологический журнал. 1983. №5. С. 101-110.
Фидаров М. С, Болдин Н. И. Значение фактора монотонности в тренировочном процессе борцов высших разрядов // Совершенствование средств и методов физического воспитания и спортивной тренировки. Л., 1975.
Физиологические особенности положительных и отрицательных эмоциональных состояний. М, 1972.
Филимоненко Ю. И. О сущности психической саморегуляции // Психологическое воздействие наличность и группу: Межвузовский сборник научных трудов. Иваново, 1989. С. 18-27.
Филимоненко Ю. И. Факторы успешности профилактики утомления с помощью психической саморегуляции: Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1982.
Фольборт Г. В. Принципиально новое в изучении процессов утомления и восстановления // Тезисы докладов на II конференции по физиологии труда. Киев, 1955.
Фольборт Г. В. Физиология процессов утомления и восстановления. Киев, 1951.
Фоминова А. Н. Причины эмоционального дискомфорта учащихся старших классов и условия его преодоления: Автореф. дис. ... канд. наук. Новгород, 2000.

Форлшнюк Т. В. Синдром «эмоционального сгорания» как показатель профессиональной дезадаптации учителя // Вопросы психологии. 1994. № 6. С. 57-64.
Фрейд 3. Психоанализ, религия, культура. М., 1992. С. 65-134.
Фрейд 3. Психология повседневной жизни. М., 1925.
Фресс П. Эмоции // Экспериментальная психология. Вып. V. М, 1975. С. 11-195.
Фролов М. В. Сверхмедленные колебания показателей состояния человека-оператора при монотонии // Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова. 1986. Вып. 3. С. 419-425.
Фром Э. Анатомия человеческой деструктивности. М., 1994.

Фром Э. Революция надежды // Фром Э. Психоанализ и этика. М., 1993. С. 217-343.
Фрэнкин Р. Мотивация поведения. СПб., 2003.
Фукин А. И. Психологические факторы, обусловливающие успешность деятельности слесарей-сборщиков конвейерного производства: Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1982.
Фукин А. И. Психология конвейерного труда. М., 2003.
Функциональное состояние человека и методы его исследования. М., 1991.
Функциональные состояния и эффективность деятельности человека-оператора в режиме непрерывной деятельности: Сборник статей. М., 1986.
Функциональные состояния. Материалы симпозиума. М., 1978.
Хан Э. Предстартовые стрессовые состояния и их регуляция // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 222-237.
Хананашвили М. М. Общее функциональное состояние (тонус) головного мозга и механизмы его регуляции // Физиологический журнал СССР. 1970. №11.
Ханин Ю. Л. Исследование тревоги в спорте// Вопросы психологии. 1978. №6. С. 94-104.
Ханин Ю. Л. О срочной диагностике состояний личности в группе // Теория и практика физической культуры. 1977. № 8. С. 8-11.
Ханин Ю. Л. Русский вариант шкалы соревновательной личностной тревожности // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 146-156.
Ханин Ю. Л., Буланова Г. В. Управление эмоциональным состоянием студентов средствами физического воспитания // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 261-267.
Хечхуашвили Г. Я., Най Ким Киот, Каукич М. Установка как метод иссче-дования утомления // Вопросы психологии. 1985. № 6. С. 117-123.
Хлебников Г. Ф., Лебедев В. И. О динамике эмоционально-волевых процессов при парашютных прыжках у космонавтов // Вопросы психологии. 1964. № 5.
Хольмберг Г. Фармакология и стрессовые реакции // Эмоциональный стресс. Л., 1970.
400 Приложения
Хомская Е.Д. К проблеме функциональных состояний мозга // Вопросы психологии. 1977. № 5.
Хориблоу Э. Р. Применение зрительно-аналоговой шкалы для оценки тревоги // Стресс и тревога в спорте. М., 1983. С. 165-173.
Хоружая С. Д. Труды пятой научной конференции по вопросам возрастной морфологии, физиологии и биохимии. М., 1961. С. 307.
Хромипа Т. В. Регуляция психического состояния в условиях однообразной деятельности: Автореф. дис.... канд. наук. Л., 1987.
Хрусталева II. С. Ностальгия как психическое состояние эмигрантов // Ананьевские чтения-97: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 1997. С. 288-290.
Хрящева II. Ю. Особенности психических состояний в условиях изоляции// Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. Вып. 10. С. 83-89.
ЧайноваЛ.Д. Проблема системного исследования состояния напряженности человека. М., 1986.
ЧайиоваЛ.Д. Функциональный комфорт как обобщенный критерий оптимизации трудовой деятельности//Техническая эстетика. 1985. № 2. С. 16-17.
ЧайноваЛ.Д. Функциональный комфорт: компоненты и условия формирования // Техническая эстетика. 1983. № 1. С. 21-23.
ЧайноваЛ.Д., БатовВ. И., Ермолаева М. В. Исследование смысловых образований в структуре функциональных состояний // Психологический журнал. 1982. № 6. С. 66-72.
Черникова О. А. Исследование эмоциональной устойчивости как важнейшего показателя психологической подготовленности спортсмена к соревнованиям // Психологические вопросы спортивной тренировки. М., 1967. С. 3-13.
Черникова О. А. Соперничество, риск, самообладание в спорте. М., 1980.
Черникова О. А. Спортивная лихорадка // Теория и практика физической культуры. 1937. № 3. С. 269-275.
Черникова О. А. Эмоции и их значение в спортивной деятельности: Автореф. дис.... докт. наук. М., 1970.
Черникова О. А., Дашкевич О. В. Аутогенная тренировка. М., 1968.
Чеснокова И. И. К проблеме психических состояний личности // Проблемы диагностики и управления состоянием человека-оператора. Тезисы научных сообщений Всесоюзной конференции. М., 1984. С. 111-113.
Чеснокова И. И. О тенденции исследования состояний личности в советской психологии //

Психология личности и образ жизни. М., 1987. С. 19-23.
Чирков В. И. Диагностика качественного своеобразия и интенсивности функциональных и психофизиологических состояний человека. Ярославль, 1983.
Чирков В. И. Психические состояния и мотивация // Проблемы индустриальной психологии. Ярославль, 1989. С. 20-31.
Чирков Ю. Г. Стресс без дистресса. М., 1988.
Чуприкова Н. И. Слово как фактор управления в высшей нервной деятельности. М., 1967.

Чхартишвили Щ. Н. Место потребности и воли в психологии личности // Вопросы психологии. 1958. № 2.
Цагареми Ю. А. Функциональная музыка в структуре психологической службы вуза// Психологическая служба в вузе. Казань, 1981. С. 189-214.
Цыденова А. А. «Психическое выгорание» работников правоохранительных органов// Психология XXI века: Материалы международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб., 2004. С. 104-106.
Шабунин Р. А. Возрастные особенности функционирования двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы при статических напряжениях: Автореф. дис.... докт. наук. Свердловск, 1968.
ШавалиеваГ. Т. Особенности психических состояний при восприятии цвета и его сочетаний // Психология психических состояний: Сб. статей. Казань, 1999. Вып. 2. С. 135-142.
Шавырииа Г. В. Динамика биоэлектрических параметров при монотонной деятельности // Вопросы психогигиены, пенхофнхнологпи, социологии труда в уголной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 210-215.
Шалавеювене Г. Ю. Музыка как средство борьбы с монотонностью // Охрана труда при выполнении монотонной работы. Тематический сборник. М., 1975. С. 155-160.
Шафранская К. Д. Об устойчивости показателей эмоциональной реактивности // Человек и общество. Л., 1973. Вын. 13.
Шафранская К. Д., Сытько Т. И. Влияние интенсивности и монотонности деятельности на функциональное состоянне человека // Психологическое обеспечение трудовой деятельности. Л., 1987.
Шафранская К. Д., Яковлева И. М. Диагностическое значение экспрессии как компонента психического состояния // Вопросы диагностики психического развития: Тезисы симпозиумов. Таллинн, 1974.
ШейдинЯ. А. Труды Ленинградского общества естествоиспытателей. 1940. Т. 68. Вып. 1.
ШерманД.Д. Основы психофизиологии и врачебного контроля в парашютном спорте. М., 1976.
Шипулин Г. П. Лечебное влияние музыки // Вопросы современной неврологии. 1966. Т. 38. С. 289-296.
Шостром Э. Анти-Карнеги, или Человек-манипулятор. М., 1994.
Шулътц И. Г. Аутогенная тренировка. М., 1985.
Шумилин Е. А. Конференция по психическим состояниям // Вопросы психологии. 1968. № 4.
Шурыгина И. А. Детерминанты монотонии и механизмы се проявления в учебно-музыкальной деятельности // Психофизиологические особенности учебной и спортивной деятельности. Л., 1984. С. 107- 114.
Щербатых Ю. В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса: Автореф. дис.... канд. наук. М., 2001.
2d L-U3

Щербатых Ю. В. Психология страха. М., 2000.
ЩиголевИ. И. Паника — как один нз видов психосоциальных эпидемий// Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. 1995. № 1.С. 64-66.
ЭверлиДж. С, Розенфельд Р. Стресс: природа и лечение. М., 1985.
Эголинский Я. А. Биологическая устойчивость организма и мышечная деятельность // Труды военного факультета ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта. 1963. Вып. 33. С. 172.
Эмоциональный стресс: физиологические и психологические реакции / Под ред. Л. Леви, В. Н. Мясищева. Л., 1970.
Юматов Е. А. Сердечно-сосудистые реакции при эмоциональных перенапряжениях // Физиология человека. 1980. № 5. С. 893-905.
Юрьев А. И. Классификация и диагностика отрицательных праксических состояний человека //

Вестник ЛГУ. 1983. № 23. Вып. 4. С. 85-88.
Якимова О. Д. Материалы XIII научной конференции по вопросам морфологии, физиологии и биохимии мышечной деятельности. М., 1964. С. 296.
Яковлев Н. Н. Биохимическая основа утомления // Теория и практика физической культуры. 1978. № 7. С. 19.
Якунин В. А. О связи психических состояний и свойств личности // Экспериментальная и прикладная психология. Психические состояния. Л., 1981. С. 17-23.
Ямпольская Е. Г. Влияние высокого темпа работы на конвейере на функциональное состояние работающих // Материалы конференции молодых научных работников. М., 1969.
Ямпольская Е. Г. Особенности динамики физиологических функций при монотонной конвейерной работе в быстром темпе: Автореф. дис.... канд. наук. М., 1971.
Яньшин П. В. Исследование эмоционального состояния группы методом взаимного цветового оценивания // Вопросы психологии. 2000. № 3. С. 128-132.
Akil H., MaddenJ., Patrick R. L., BarchasJ. D. Stress induced increase in endogenous opiate peptides: Concurrent analgesia and its partial reversal by naloxone // H. W. Kosterlitz(ed.). Opiates and endogenous opiate peptides. Amsterdam, 1976.
Alexander F. Psychosomatic medicine, its principle and application. N. Y., 1950.
AkshulerM. The past, present and future of music Therapy // E. Podolsky (ed.). Music therapy. N. Y., 1954. P. 335.
Arnold M. B. Stress and emotion // M. N. Appley, R. Trumlull (eds.). Psychological stress. N. Y.: 1967. P. 123-140.
Ausubel D. P. Relationships between shame and guilt in the socializing process // Psychol. Review. 1955. V. 62 P. 378-390.
AverillJ. R. Grief: Its nature and significance // Psychol. Bulletin. 1968. V. 70. P. 721-748.

Bankoff E. Peer support for widows: Personal and structural characteristics related to its provisio // S. Hobfoll (ed.). Stress, social support, and women. Washington, 1986. P. 207-222.
BarmackJ. E. Studies on the Psychophysiology of Boredom //J. of Expenm. Psychol., 1939, V. 25.
BartenwerferH. Uber die Ausw irkungen einformiger Arbeitsvorgange. Unter-suchungen zum Monotonieproblem. Marburg, 1957.
BartlettF. C Psychological criteria of fatique // Simposion on fatique. London, 1953.
Bartley S. #., Chute S. Fatique and Impairment in Man. N. Y.; London, 1947. P. 340.
Basowitz H., Persky H., Korchin S.J., Grinker R. Anxiety and Stress. N. Y., 1955.
Block J. Studies in the phenomenology of emotions //J. of Abnormal and Social Psychology. 1957. V. 54. P. 358-363.
BollesR. C.,FanselowM.S. Endorphins and behavior//Annual Review of Psychology, 1982. V. 33. P. 87-101.
Bourdon B. Sur la succession des phenomens psychologiques // Rev. Philosophic, 1895, V. 40. P. 153.
BowlbyJ. Grief and mourning in infancy and early childhood // Psychoanalytical Study of Children. 1960. V. 15. P. 9-52.
Bomemann E. Ermudung, ihre Erscheinungsformen und ihre Verhutung. Bei-trage zur neueren Ermudungs-forschung. Luneburg, 1952.
Bomemann E. Allgemaine Arbeitsbedingungen // Handbuch der Psychologie. Bd. 9. Betriebspsychologie. 1961.
BowlbyJ. Attachment and Loss. V. 2. Separation, anxiety and anger. N. Y., 1973.
Bramesfeld E.,Jung H. Unfallverursachende Dammerzustandebei Fahrzengru-fern // Industr. Psychotechn. 1932. V. 9.
Bramesfeld E. Einformige Arbeit und Monotoniewirkung. REFA, 1952, Nachr. N 5.
Bronson G. W. General issues in the study of fear: Section 2 // M. Lewis, L A. Rosenblum (eds.). The origins of fear. N. Y., 1974. P. 254-258.
Buller L. D., Olson P. L., Breen T. The effect of happy versus «sad» music and participation on anxiety //J. of Music Therapy. 1974. V. 23. P. 362-371.
Burton A. Behavioral characteristics of monotony in two age groups // J. of Experim Psychology, 1943. V. 33.
Cameron C A theory of fatique. Man under stress // Proc. 9th annual cond. Univ. Adelaide. 1974. P. 67-82.
Charleswoith W. R, General issues in the study of fear. Section IV // M. Lewis, L. A. Rosenblum (eds.).

The origins of fear. N. Y., 1974. P. 254-258.
Cofer Ch., Appley M. H. Motivation: Theory and Research. N. Y.; London; Sydney, 1964.
Crozier W. R. Individual differences in shynness // W. H. Jones, J. M. Cheek, S. R. Briggs (eds.). Shyness: Perspectives onn research and treatment. N. Y., 1986. P 133-145.

Csikszentmihnlyi M. Flow: The psychology of optimal experience. N. Y., 1990.
Csikszentmihalyi M. If we are so rich why aren't we happy? // American Psychologist. 1999. V. 54. P. 821-827.
Dierendonck D. V., Schaufeli W. B., Sixma H. Burnout among general practitioners: a perspective from equity theory //J. of Social and Clinical Psychology. 1994. V. 13(1).
Dolgin P., Lehman G. Ein Beitrag гиг Physiologic der statischer Arbeit // Ar-beitpsychologie. 1928. V. 2. N 3. S. 248.
Duker H. Psychologische Untersuchungen uber freie und zwangslaufige Arbeit // Zeitschrift fur Psychologic. 1031. Erg. Band 20.
Dump G., FessardA. L'electroencephalogramme de l'homme// Annee Psychol. 1936. N36.
Eibl-Eibesfeld I. Similarities and differences between cultures in expressive movements // R. A. Hinde (ed.). Nonverbal communication. Cambridge, 1972. P. 20-33.
Ebbihaus H. Uber das Gedachtnis. Leipzig, 1985.
Edelstein L. Maternal bereavement. N. Y., 1984.
Ekman P., Friesen W. V. Unmasking the face. Ney Jersey, 1975. P. 212.
Ermudung, ihre Erscheinungsformen und ihrc Verhutung. Beitrage zur neue-ren Ermudung-forschung. Luneberg. 1952.
Flechtner G. Uber die Monotonie // Untersuchungen Psychol., Philos., Pada-gog. 1937. V. 12.
Eraser D. C Occupat// Psychol. 1958. V. 32.
FreedmanJ. L., Wallinglon S. A, Bless E. Compliance without pressure. The effect of guilt //J. of Personality and Social Psychology. 1967. V. 7 (2). P. 117-124.
Freud S. Inhibitions, symptoms and anxiety //J. Strackey (ed.). The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud. London, 1959. P. 77-175.
Graf O. Zur Frage der Monotonie der Arbeit und ihrer Bekampfung // Arbeits-psychologie. 1944. N 13 (95).
Grandjean E. Internation. Zeitschrift Angewand // Physiologie. 1959. V. 17. S. 400.
Gray]. A. The psychology of fear and stress. N. Y., 1971.
GrinkerR. R., Spiegel J. P. Men under Stress. Philadelphia, 1945.
Gubser A. Monotonie im Industriebetrieb. Bern und Stuttgart, 1968.
Gugenheim C. Etude experimentale des aspects objectifs et subjectifs de la fa-tique pendant un travail monotone // Le Travail Humain. 1953. V. XVI. № 3-4.
Hacker W. Arbeitpsychologie fur die industrielle Praxis. Berlin, 1967.
Hayden T., Mischel W. Maintaining trait consistensy in the resolution of behavioral inconsistency: the wolf in sheepsclothing? //J. of Personality. 1976. V. 44.
Haider M. Ermudung, Beanspruchung und Leistung (eine Einfuhrung in die Ermudungs und Monotonieforschung). Wien, 1962.

HatfieldE., Walster G. W. The Social Psychology of Jealousy // G. Clanton, L.G. Smith (eds.). Jealousy. Lanham, 1977. P. 91-100.
Hebb D. O. A neuropsychological Theory // S. Koch (ed.). Psychology. A Study of Science. N. Y., 1959. V. 1. P. 126.
HenryJ. P., Stephens P. M. Stress, health and the social environment. A sociobio-logical approach to medicine. N. Y.; Heidelberg; Berlin, 1977.
Heron W. Pathology of Boredom // Scientific American. 1957. V. 196 (1).
HilgardE. R. Introduction to Psychology. Harcourt, 1971.
Homola M. Motivace lidskeho chovani. Praha, 1972.
Нот G., HillR. M. Habituation of the rcsponce to sensory stimuli of neurons in the brain sistem of rabbits // Nature. 1964. N 202.
Jersild A. T., Holmes F. B. Childrens fears // Child Development Monograph. V.6.N20.N.Y.,1935.
Johnson R. C, AckennanJ. M., Frank //., Fionda A.J. Resistance to temptation, guilt following yielding and psychopsthology //J. of Consulting and Clinical Psychology. 1968. V. 32. P. 169-172.
KaganJ. Discrepancy, temperament and infant distress // M. Lewis, L. A. Ro-senblum (eds.). The origins

of fear. N. Y., 1974. P. 229-248.
Kahn R. L. Some propositions toward a researchable conceptualization of stress // McGrath J. E (ed.). Social and psychological factors of stress. N. Y., 1970.
KarstenA. Psychische Sattigung// Psychol. Forschung. 1928. V. 10.
KohlerM., BottscherH. F., Kohler C, Roth N., Schwabe Ch. Phisiologische und Psichologische Untersuchungen zur rezeptivcn Einzelmusiltherapie. Jena, 1971.
Kohut H. Uberlegungen zum Narzissismus und zur narzisstischen Wut // Die Zukunft der Psychoanalyse. Frankfurt am Mein (Suhrkamp), 1975.
Kondo K. Burnout syndrome // Asian Medical J. 1991. N 34 (11).
Krapelin E. Ueber geistige Arbeit. Jena, 1892.
Krohne H. W., Laux L. Achievement, stress and anxiety. Washington: Hemisphere, 1982.
Kuunarpuu H. The burnout syndrome // Studies in social psychology. Tallinn, 1984. P. 65-75.
Lagrange F. La Fatique et le repos. Paris, 1916.
Lazams R., Folkman S. Cognitive theories of stress and the issue of circularity // M. H. Appley, R. Trumbull (eds.). Dinamics of stress. Physiological, psychological and social perspectives. N. Y., 1986.
Le Ny I. F. Le temps de reaction mortice simple consideree comme un indica-teur psychologiqu // La Raison. 1956. V. 2.
LeplatJ. Contribution. XV International Congress of Applied Psychology (abstracts). Ljubljana, 1964.
Levi L. Stress and distress in respons to psychosocial stimuli // Acta Med. Scand. 1872. V. 191, suppl. 528.
Lewin K. Die Bedeutung der psychischen Sattigung fur einige Probleme der Psychotechnik // Psychotechn. 1928. Zeitschrift 3.

Lewis M Shame and guilt in neurosis N Y 1971
Lewis M Shame The exposed self N Y, 1992
Lewis M, Sullivan M W, Stanger C, Weiss M Selt-development and self-conscious emotions//Child Development 1989 V 60 P 146-156
Lindhaid H Untersuchungen uber statische Arbeit // Scand Archiv Phisiol 1920 V 40 S 145
McFmlandR A Understanding of fatique in modern life// Ergonomics 1971 V 14 N1 P 1-10
MacKennanD Violation of prohibitions//H A Murray (ed) Explorations in personality N Y,1938
Macworth I F The generality of the vigilance decrement // XV international Congi ess of applied psychology (abstracts) Ljubljana 1964
Mahei B A Principles of psychopathologv N Y, 1966
Maiei N Psychology in industry London, 1955 P 468
Mam S F, Landenslagei M Stress and Health Exploring the links // Psychology Today 1985 August P 44-45
Mandlei G Mind and emotions N Y , 1975
Martin E, Ackennann U, Udnsletal Monotonie in der Industrie Bern, 1980
Maslach C Burnout The cost ot caring N Y, 1982
Mason] A A reevaluation of the concept ot «non specifity» in stress theory // J otPs>chiatnc research 1971 V 80
Mertens de Wilmais Ch La fatique // Revue medicine Lou vein 1965 V 84 P 149
Miksik O Psychicka mstabibta a sportovm vykon // Teor a Praxe Telesne Vychovy 1975 N6 P 345-356
Miller D, Swanson G The study of conflict // M Jones (ed) Nebraska Symposium on Motivation Lincoln, 1956 P 137-173
Missiuto W Psychische Ermudung Warszawa, 1947
Modighani A Embarrassment, facevvork and eye contact Testing a theory of ambarrassment//J of Personality and Social Psychology 1971 V 17(1) P 15-24
Mowiei O II Learning theory and behavior N Y, 1960
MunsteibeigH Psychologie und Wirtschaftsleben, Leipzig, 1912
Noworol C, Matek T Burnoyt among scientists //J of Two Burnout Measures 1994
Pelman B, Hartman E A Burnout summery and future research // Human relation 1982 V 35 P 4
PeilsF S Gestalt Therapy Verbatim NY 1969
PharesEJ Locus of control in personality Mornstown N Y , 1976
Pilkonis P A , Zimbaido P G The personal and social dinamics of shinness // C E Izard(ed) Emotions in personality and psychophatology N Y,1979 P 133-160
Poffenberger A T Principles of Applied Psychology N Y, 1942

Rachman S The meaning ot fear N Y , 1974

RandoT A comprehensive analysis ot anticipatory gnei Perspectnes processes, pi onuses and problems//T Rando (ed) Loss and anticipatory grief Lexington, 1986
Rosenhan D, London P Foundations ot abnormal psychology San Francisco Holt, Rmehart and Winston, 1970
RosenzweigS Psychodiagnosis N Y, 1960
Rossiei J, Bloom F E, Gudlemin R Endorphms and stress//H Selve(ed) Se-lye's guide to stress research V 1 N Y.1980
Rozin P, Fallon A E A perspective on disgust // Psychol Review 1987 V 94 (1) P 23-41
Rotter J B Generalized expectation for internal vs external control of reinforcement//Psychological Monogiaphs 1966 V 80 (Whole N 609)
RusselA Aibeitspsychologie Bern, Stuttgart, 1961
Ryan Th, Smith P C Principles in Industrial Psvchologv N Y , 1954
Sachs H Das Monotomepioblem // Zeitschntt fur angewandte Psvchology 1920 V XVI
SaiasonS B The measurement of anxietvm children Some questions and prob lems // Ch D Spielberger (ed) Anxiety and behavior N Y , 1966
SavitskyJ C, Sim M Trading emotions Equity theory of reward and punishment //J ot Communication 1974 V 24 P 140-146
SchachtelE G Metamoiphosis N Y 1959
Schaufeh W B, YanczurB Burnout among nurses//J of Cross-Cultural Psy chology 1994 V 25(1)
SchmidtkeH DieErmudiing Bern, Stuttgart, 1965
Schorn M Untersuchungen uber die Monotomereaktion bei Kindern // Ar-chivgesammte Psychologic, 1935, Bd 93
SchnltzJ H Das AutogeneTiaming(con7entrati\eSelbstentspannung) Stuttgart, 1966
Singer J L Daedreaming An introduction to the experimental Study of inner experience N Y, 1966
Smith] E, Freeman M E, Sands M P ,LaneJ D Neurotransmitter turnover in rat stnatum is correlated w ith morphine sell-administration // Nature 1980 N 287 P 152-154
Smith P C The prediction of individualb differences in susceptibility to industrial monotony//J of Appl Psychology 1955 V 39
SmithP C,LemCh Positive aspects ot Motivation in Repetitive Work Effect of Lot Size upon Spacing of Voluntary Work Stoppages //J of Applied Psvcholo gy 1955 V 39 N5
Siouf L A , Wateis E, Matas L Contextual determinants of infant affective response // M Lewis, L A Rosenblum (eds) The origins of fear N Y 1974 P 1326-1344
Stevens J C, Stevens S S Physiological zero and the psychophysical law // Bencht uber den XY1 international Congress fur Psychology Amsterdam, 1962

Switze5r D. K. A psychodinqamic analysis of grief in the context of an interpersonal theory of self // Dissertation Abstracts. 1968. V. 29 (3). P. 381.
Szewczuk W. Theorie der Monotonie-Ennudung. Mitteilungen zue arbeit-psychologischen Information, FORFA. Braunschweig und Dusseldorf, 1961. Heft 3-4.
Tobnan E. C. Principles of purposive behaviour // S. Koch (ed.). Psychology: A Study of Science. N. Y., 1959. V. 2. P. 105.
Tomkins S. S. Affect, immagery, consciousness. V. 1. The positive affects. N. Y.: Springer, 1962.
Tomkins S. S. Affect as the primary motivational system. 1970.
Tompson L. A. Measuring susceptability to monotony // Pers. Journal. 1929. V.8.
Vemon II. Industrial Fatigue and Efficiency. London, 1924.
Viteles M. Selecting cashiers and predicting length of service //J. of Personel Research. 1924. P. 467-473.
Walker C, Maniotc R. A Study of Some Attitudes to Factory Work // Occupational Psychology. 1951. V. 25. N3.
WelfordA. T. Stress and Performance // Ergonomics. 1973. V. 16. P. 567.
Winkler II. Die Monotonie der Arbeit. Leipzig, 1922.
WordenJ. Grief counseling and grief therapy: A handbook for the mental health practitioner. N. Y., 1982.
WyattS. An experimental study of a repetitive process//The British J. of Psy-chol. General Section. 1927. V. 17.
WyaU S., LangdomJ. N. Fatigue and boredom in repetitive work // Industrial Health Research Board Report. 1937. N 77.

Предметный указатель